ANNALEN

DES

K. K. NATURHISTORISCHEN HOFMUSEUMS.

(SEPARATABDRUCK AUS BAND XVI. HEFT 1.)

Schedae ad "Kryptogamas exsiccatas".

Centuria VII.

Herausgegeben von der

601-630 reed

Botanischen Abtheilung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien.

Auctore Dre A. Zahlbruckner.



WIEN 1901.

ALFRED HÖLDER,

K. UND K. HOF- UND UNIVERSITÄTS-BUCHHÄNDLER.

	Die Annalen des K. K. Naturhistorischen	Hofmuseums	erscheinen i	n jährlich
vier	Heften, die einen Band bilden.			

Der Pränumerationspreis für einen Band (Jahrgang) beträgt K 20.—.

Mittheilungen und Zusendungen, sowie Pränumerationsbeträge bitten wir zu adressiren: An das K. K. Naturhistorische Hofmuseum, Wien, I., Burgring 7.

1994 (1992) (1994) (1994) (1994) (1994) (1994) (1994) (1994) (1994) (1994) (1 994) (1994) (1994) (1994) (1994)	
Von dem K. K. Naturhistorischen Hofmuseum, sowie durch die Hof-	und
Universitäts-Buchhandlung von A. Hölder in Wien sind sämmtliche Abhandlunger	ı der
Annalen als Separatabdrücke zu beziehen. Darunter:	Kh
Dahar Dr I E Heber Asnidonorus limax Fitz. (Mit I Tatel)	1.40
— Ueber die von Dr. H. Rebel 1896 in Ostrumelien gesammelten Nacktschnecken. (Mit 1 Taf.) Bachmann, O., u. Gredler, V. Zur Conchylienfauna von China. XVIII. Stück. (Mit 27 Abbild.)	I.20
Bäumler, J. A. Mykologische Fragmente, Fungi novi Herbarii Musei Palatini vindobolensis.	
(Mit 7 Tofol)	1.40
Beck, Dr. G. v. Flora von Südbosnien und der angrenzenden Hercegovina. I.—IX. Theil. (Mit 9 Tafeln)	25.60
Beck, Dr. G. v. und Zahlbruckner, Dr. A. Schedae ad »Kryptogamas exsiccatas«.	
Centuria I (Mit 2 Tafeln) — IV.	6.40
Berwerth, Dr. Fr. Ueber Alnöit von Alnö. (Mit I Tafel in Farbendruck). — Ueber vulcanische Bomben von den canarischen Inseln nebst Betrachtungen über	2
deren Entstehung. (Mit 2 Tafeln und 2 Abbildungen im Texte)	3.—
Böhm Edler von Böhmersheim, Dr. A. Zeitschriftenkatalog des K. K. Naturhistorischen	260
Hofmuseums	9.60
Braun, M. Trematoden der Chiroptera. (Mit 1 Tafel)	2
Brauns. Dr. Hans. Zur Kenntniss der südafrikanischen Hymenopteren. (Mit I Tafel)	3.—
Ein neuer termitophiler Aphodier aus dem Oranje-Freistaat. (Mit Bemerkungen und I Tafel von E. Wasmann S. J.).	40
Brezina, Dr. Ar. Cliftonit aus dem Meteoreisen von Magura (Zusammen mit Weinschenk, E.	20113
Ueber einige Bestandtheile des Meteoreisens von Magura)	1
— Die Meteoritensammlung des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums am 1. Mai 1895. (Mit 2 Tafeln und 40 Abbildungen im Texte)	8.—
Cohen, E., und Weinschenk, E. Meteoreisen-Studien I.	1.60
Cohen, E. Die Meteoriten von Laborel und Guareña	1,-
— Meteoreisen-Studien. II.—XI. Dreger, Dr. J. Die Gastropoden von Häring bei Kirchbichl in Tirol. (Mit 4 Tafeln)	4
Ferrari, Dr. E. v. Die Hemipteren-Gattung Nepa Latr. (Mit 2 Tafeln)	4
Finsch, Dr. O. Ethnologische Erfahrungen und Belegstücke aus der Südsee. (Mit 25 Tafeln,	
davon 6 in Farbendruck, und 108 Figuren im Texte)	50
Abbildungen im Texte)	10
Friese, H. Monographie der Bienengattungen Megacilissa, Caupolicana, Diphaglossa	
und Oxaea	5.60
Fritsch, Dr. K. Beiträge zur Kenntniss der Chrysobalanaceen, I.—II.	2.—
Ganglbauer, L. Sammelreisen nach Südungarn und Siebenbürgen. Coleopterologische	155
Ergebnisse derselben. I. Theil	1.20
I Tatel und 2 Abbildungen im Texte)	2
Gredier, P. v. Zur Conchyllen-Fauna von China. (Mit 1 Tafel)	1.60
Haberlandt, Dr. M. Die chinesische Sammlung des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums in ihrer Neuaufstellung. (Mit 18 Abbildungen im Texte)	1.60
mandarrsch, A. Die Hummelsammlung des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums. (Mit i Tafel)	3.20
- Monographie der Phymatiden. (Mit 6 Tafeln und 35 Abbildungen im Texte)	11.20
- Zur Kenntniss der Stridulationsorgane bei den Rhynchoten. Ein morphologisch-biologischer Beitrag. (Mit i Tafel und 15 Textfiguren).	1.80
11 Dois 1. Intelligated Meliquicii aus dem Schlosse Ambros in Tiral Mit - Totalal	7
Il Cill, A. N. Walcrel und leconische Kijnste hei den Daiales Mie vo Tafala und Co Al	
bildungen im Texte) Hein, Dr. W. Zur Entwicklungsgeschichte des Ornamentes bei den Dajaks. (Mit 29 Abbildungen im Texte)	12
IIII TOALO,	3
Hlawatsch, C. Ueber den Stolzit und ein neues Minoral Barrie aus Balantii (M.	4
1 Tatel and 2 Applicangen in Texter	1.60
	-1.00
Jahresberichte des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums, Von De France Pietre III.	3.—
und Dr. Franz Steindachner. Für 1882 (mit 1 Tofal) 1886 his Franz Ritter von Hauer	2.—
Beiträge zur Kenntniss der fossilen Säugethiere	7
voren. (Mit 5 Tafeln)	7
— Die Gastropoden der Schichten von St. Cassian der südalpinen Trias. I.—III. Theil.	
- Die Gastropoden der Esinokalke nebet eines Berting	34
molatakalke. (Mit 18 Tafely und 112 Abbildungen der Mar-	
Klatt, Dr. F. W. Neue Compositen aus dem Wiener Herbarium	1

KRYPTOGAMAE EXSICCATAE
EDITAE A MUSEO PALATINO VINDOBONENSI.

Fungi.

challed frolated

Decas: 19-21



Schedae ad »Kryptogamas exsiccatas«

editae a Museo Palatino Vindobonensi.

Auctore

Dre. A. Zahlbruckner.

Centuria VII.

Unter Mitwirkung der Herren: † F. Arnold, F. A. Artaria, Dr. E. Bauer, J. A. Bäumler, J. Baumgartner, Dr. G. v. Beck, J. Dörfler, Dr. F. Filárszky, A. Handlirsch, Dr. A. Hansgirg, Dr. H. E. Hasse, Dr. Fr. v. Höhnel, Marshall G. Howe, † J. B. Jack, Dr. K. v. Keissler (Pilzez. Th.), † E. Kernstock, Dr. F. Krasser (Algen), P. Kuckuck, † H. Lojka, Dr. J. Lütkemüller, K. Loitlesberger, J. v. Lorenz, Dr. A. Mágócsy-Dietz, Dr. P. Magnus, F. Matouschek, G. v. Niessl, O. Nordstedt, F. Pfeiffer v. Wellheim, F. X. Rieber, H. Sandstede, Dr. V. Schiffner, Dr. K. Schilberszky, Dr. H. Schinz, J. Schuler, J. Sikora, Dr. S. Stockmayer, P. P. Strasser, Dr. C. Toldt, A. Willi, Dr. A. Zahlbruckner

herausgegeben

von der botanischen Abtheilung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien.

Fungi (Decades 19-21).

601. Peronospora Ficariae.

Tulasne, Compt. rendus de l'Acad. d. Scienc., Paris, t. XXXVI, I (1854), p. 1103; Sacc., Syll. fung., VII, 1 (1888), p. 251; Fischer apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2ª, I, 4 (1892), S. 472. — Peronospora grisea Rabenh., Herb. mycol., ed. II (1851), p. 322. — Peronospora nivea Ung. in Botan. Zeit., V (1847), p. 314 ex parte. — Peronospora Myosuri Fuck., Symb. mycol., I (1869), p. 67 (an variet?).

Austria inferior: ad folia Ranunculi repentis, in pratis paludosis prope Kaltenleutgeben leg. F. de Höhnel.

602. Peronospora calotheca.

De Bary in Ann. d. scienc. nat. Botan., ser. IV, t. XX (1863), p. 111; Sacc., Syll. fung., VII, 1 (1888), p. 245; Fischer apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2^a, I, 4 (1892), S. 450. — Peronospora Galii Fuck., Fungi rhen. (1865), nr. 28. — Peronospora Sherardiae Fuck., Fungi rhen. (1865), nr. 31.

Hungaria (Com. Posoniensis): ad folia Galii silvatici, Bodinggraben prope Pozsony leg. J. A. Bäumler.

603. Peronospora Alsinearum.

Casp. in Ber. üb. Verhandl. d. k. preuss. Akad. d. Wiss. Berl. (1855), S. 330; Sacc., Syll. fung., VIII, I (1888), p. 246; Fischer apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2^a, I, 4 (1892), S. 452. — Peronospora conferta Ung. in Botan. Zeit., V (1847), S. 314 ex parte. — Peronospora Lepigoni Fuck., Fungi rhen. (1865), nr. 21. — Peronospora tomentosa Fuck., Fungi rhen. (1865), nr. 15. — Protomyces Stellariae Fuck., Enum. Fung. Nassov., ser. I (1860), p. I (status oosporicus).

Hungaria: ad folia Stellariae mediae, Budapest, in horto botanico universitatis leg. A. Mágócsy-Dietz.

604. Peronospora Linariae.

Fuck., Symb. mycol. (1869), p. 70; Sacc., Syll. fung., VII, 1 (1888), pag. 255; Fischer apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2^a, I, 4 (1892), S. 452. — *Peronospora Antirrhini* Schroet. in Hedwigia, XIII (1874), p. 183 et apud Cohn, Kryptfl. v. Schles., III, 1, Pilze (1889), S. 248?

Brandenburgia: ad folia *Linariae minoris*, Berlin, in horto botanico universitatis leg. P. Magnus.

605. Plasmopara nivea.

Schroet. apud Cohn, Kryptfl. v. Schles., III, 1, Pilze (1889), S. 237; Sacc., Syll. fung., VII, 1 (1888), p. 240; Fischer apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2^a, I, 4 (1892), S. 240. — Botrytis nivea Ung., Die Exanth. d. Pflanz. (1833), S. 171, tab. 2, fig. 14. — Botrytis macrospora Ung., ibid., p. 173. — Peronospora nivea Ung. in Botan. Zeit., V (1847), S. 314 ex parte. — Peronospora macrospora Ung., ibid., p. 315. — Peronospora macrocarpa Rabenh., Herb. mycol., ed. I, nr. 1172. — Peronospora Conii Tulasne in Compt. rendus de l'Acad. d. scienc., Paris, tom. 36, I (1854), p. 1103. — Peronospora Umbelliferarum Casp. in Ber. üb. Verhandl. d. k. preuss. Akad. d. Wiss. Berlin (1855), S. 328.

a) Austria inferior: ad folia Anthrisci silvestris prope Moosbrunn

leg. F. de Höhnel.

A. Zahlbruckner.

b) Austria inferior: ad folia Aegopodii Podagrariae prope Purkersdorf leg. F. de Höhnel.

606. Clavaria fistulosa.

Holmsk., Coryph., Clavar. (1797), p. 34 et Fung. Danic. (1799), p. 9, tab. 61; Flora Danic., fasc. 29 (1799), tab. 1256; E. Fries, Syst. mycol., I (1821), p. 479 et Hymenomyc. Europ. (1874), p. 677; Sacc., Syll. fung., II (1888), p. 723. — Clavaria teres, fistulosa Schmidel, Icon. Plant., edit. curante J. Chr. Keller (1762), p. 56, tab. 15. — Clavaria pilipes Vahl in Flora Danic., fasc. 18 (1792), tab. 1076, fig. 1.

Hungaria (Com. Posoniensis): ad ramulos emortuos in sylvis ad pedem montis »Kleiner Ahornberg« prope St. György, ca. 600 m s. m. leg. A. Zahlbruckner.

In der ganzen neuen mykologischen Literatur läuft mit seltener Einmüthigkeit für Clavaria pilipes das falsche Citat: »Flora Danica, tab. 1100, fig. 3 «.

607. Cyclomyces fuscus.

Kunze apud Fries in Linnaea, V (1830), p. 512, tab. 11, fig. 3; Sacc., Syll. fung., VI (1888), p. 389. — *Cyclomyces australis* Krombh., Naturgetr. Abh. u. Beschr. Schwämme, Heft 1 (1831), p. 75, tab. 4, fig. 17, 18.

Var. madagascariensis.

Keissl. nov. var.

Cinnamomeus, fere decalvescens.

Der typische » C. fuscus « wurde bisher nur auf der Insel Mauritius gefunden. Die hier vorliegenden Exemplare stammen von der benachbarten Insel Madagascar, unterscheiden sich aber von dem typischen C. fuscus durch die hellere (zimmtbraune) Farbe und dadurch, dass die Oberseite des Hutes, welche an den Originalexemplaren von Kunze in Sieber, Crypt. exs., nr. 63, die in dem Herbar der botanischen Abtheilung des hiesigen Hofmuseums ausliegen, dicht sammtig ist, hier nur eine schwache Haarbedeckung ausweist.

C. de Keissler.

Madagascaria: ad truncos

leg. J. Sikora.

608. Polystictus perennis.

E. Fries, Nov. Sym. (1851), p. 55; Cooke in Grevillea, XIV (1886), p. 77; Sacc., Syll. fung., VI (1888), p. 210. — Boletus perennis Linné, Spec. plant. (1753), p. 1177. — Polyporus perennis E. Fries, Syst. mycol., I (1821), p. 350; Wint. apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2*, I, I (1884), S. 446.

Hungaria (Com. Posoniensis): ad terram argillaceam viarum sylvaticarum ad

pedem montis »Kleiner Ahornberg« prope Szt. György, ca. 550 m s. m.

leg. A. Zahlbruckner.

609. Polyporus imbricatus.

E. Fries, Syst. mycol., I (1821), p. 357 et Hymenomyc. Europ. (1874), p. 542; Wint. apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2^a, I, I (1884), S. 438; Sacc., Syll. fung., VI (1888), p. 106. — Boletus imbricatus Bull., Hist. Pl. Vénén. France (1784), p. 349, tab. 366.

Tirolia: ad truncos Castanearum prope Vahrn

leg. C. Toldt.

610. Hypholoma fasciculare.

Sacc., Syll. fung., V (1887), p. 1029. — Agaricus fascicularis Huds., Fl. angl., ed. II (1778), p. 615. — Agaricus (trib. Hypholoma) fascicularis Fries, Syst. mycol., I (1821), p. 288. — Agaricus (subg. Hypholoma) fascicularis Wint. apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2ª, I, 4 (1884), S. 651.

Austria inferior: in monte »Heuberg« prope Dornbach in ditione Vindobonensi leg. G. de Beck.

611. Claviceps purpurea.

Tulasne in Ann. d. scienc. nat. Botan., ser. III, tom. XX (1853), p. 45; Sacc., Syll. fung., II (1883), p. 564; Wint. apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2^a, I, 2 (1887), p. 146. — Sphaeria purpurea Fries, Syst. mycol., II, 2 (1823), p. 325, pro parte. — Sclerotium Clavus Lam. et De Cand., Fl. franc. (ed. III), VI (1815), p. 115 (Mycel. quiet.).

a) Austria inferior: in caryopsidibus Secalis Cerealis, Aspanger Klause prope

b) Hungaria: in caryopsidibus Secalis Cerealis, prope Csép in insula Danubiali leg. C. Schilberszky.

612. Nectria cinnabarina.

Fries, Summa veget. Scand. sect. poster. (1849), p. 388. — Sphaeria cinnabarina Tode, Fungi mecklenb., fasc. II (1791), p. 9. — Sphaeria decolorans Pers., Syn. fung., Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, Bd. XVI, Heft 1, 1901.

I (1801), p. 49. — Sphaeria pezizoidea α) rubrofusca Lam. et De Cand., Fl. franc. (ed. III), VI (1815), p. 125. — Cucurbitaria cinnabarina Grev., Scott. Crypt. Fl., III (1825), tab. 135.

Principatus Badensis: ad corticem Aceris campestris, prope Salem

leg. J. B. Jack.

613. Nectria galligena.

Bresad. apud Strasser in Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges., LI. Jahrg. (1901), S. 413.

Austria inferior: ad gallos Salicis purpureae per totum annum, sed non frequens, apud viam ferream prope Rosenau leg. P. P. Strasser.

614. Microsphaera Caraganae.

Magnus in Ber. d. deutsch. bot. Ges., XVII (1899), S. 250, tab. IX. Brandenburgia: ad folia *Caraganae arborescentis*, Wannsee prope Potsdam leg. P. Magnus.

Locus classicus!

615. Bertia moriformis.

De Notar. in Giorn. bot. ital., I (1844), p. 335; Sacc., Syll. fung., I (1882), p. 582; Wint. apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2^a, I, 2 (1887), S. 237. — Sphaeria moriformis Tode, Fungi mecklenb., fasc. II (1791), p. 22, tab. XI, fig. 90. — Sphaeria claviformis Sowerby, Engl. fung. (1797—1809), tab. 337. — Sphaeria rubiformis Sowerby, l. c., tab. 373, fig. 2. — Sphaeria verrucosa Grev., Scott. Crypt. Fl., I (1823), tab. 39. — Sphaeria rugosa Grev., Fl. Edin. (1824), p. 364.

Austria: ad ramulos putridos ecorticatos Fagi silvaticae, Schachernwald in monte »Reisalpe« prope Lilienfeld leg. F. de Höhnel.

616. Cucurbitaria Berberidis.

A. Gray, Natur. Arrang. Brith. Plants I (1821), p. 519; Grev., Scott. Crypt. Fl., II (1824), tab. 84; Sacc., Syll. fung., II (1883), p. 308; Wint. apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2^a, I, 2 (1887), S. 319. — *Sphaeria Berberidis* Pers., Tent. disp. meth. fung. (1797), p. 3.

Austria inferior: in ramulis siccis Berberidis vulgaris, in monte »Sonntagberg« prope Rosenau leg. P. P. Strasser.

Adest etiam Pleonectria Lamyi Sacc.

617. Cucurbitaria elongata.

Grev., Scott. Crypt. Fl., IV (1826), tab. 195; Sacc., Syll. fung., II (1883), p. 309; Wint. apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2^a, I, 2 (1887), S. 322. — Sphaeria elongata Fries, Syst. mycol., II, 2 (1823), p. 422. — Sphaeria scabra (?) Kunze u. Schmidt, Mykol. Hefte, I (1817), S. 58.

Austria inferior: in ramulis emortuis Robiniae Pseudacaciae in monte »Hundsheimer Berg« prope Hainburg leg. J. Baumgartner.

618. Guignardia rhytismoides.

A. Zahlbr. — Sphaeria rhytismoides Bab. et Berk., Fungi Britt., nr. 178. — Laestadia rhytismoides Sacc., Syll. fung., I (1882), p. 424. — Carlia rhytismoides OK.,

Revis. Gener. Plant., II (1891), p. 846. — Sphaeria Dryadis Fuck., Symb. mycol., I (1869), p. 108, tab. 2, fig. 41.

Helvetia: ad folia Dryadis octopetalae prope Arosa (Graubünden)

leg. P. Magnus.

619. Leptosphaeria aucta.

Niessl apud Rabenh. in Hedwigia, XVI (1877), p. 118; Sacc., Syll. fung., II (1883), p. 46; Wint. apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2^a, I, 2 (1887), S. 485.

a) Austria inferior: in caulibus siccis Clematidis rectae, Gaisberg prope Perchtoldsdorf (Petersdorf) leg. J. Lütkemüller.

b) Austria inferior: in caulibus siccis Clematidis rectae, prope St. Veit (Vindobona) leg. C. de Keissler.

620. Leptosphaeria scirpina.

Wint. in Hedwigia, XI (1872), p. 146 et in Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2a, I, 2 (1887), S. 455. — Metasphaeria scirpina Sacc., Syll. fung., II (1883), p. 182.

Austria superior: in culmis siccis Scirpi lacustris ad marginem lacus » Attersee« leg. J. Lütkemüller.

621. Leptosphaeria Rousseliana.

Ces. et de Not., Schem. sfer. ital. in Comment. d. soc. crittog. ital., I, nr. 4 (1863), p. 236 [62]; Sacc., Syll. fung., II (1883), p. 71; Wint. apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2^a, I, 2 (1887), S. 454. — Sphaeria Rousseliana Desmaz. in Ann. d. scienc. nat. Botan., ser. III, tom. XI (1849), p. 355.

Die sehr kleinen, mit freiem Auge schwer zu unterscheidenden, jedoch nach der Befeuchtung des Substrates deutlich hervortretenden Perithecien enthalten in den vorliegenden Exemplaren reichlich Schläuche mit reifen Sporen. An der Identität mit den in meinem Herbar befindlichen Originalexemplaren aus der Sammlung Desmazières ist nicht zu zweifeln.

G. Niessl.

Moravia: ad vaginas culmorum siccorum Phlei Boehmeri, prope Brünn leg. G. de Niessl.

622. Leptosphaeria Nardi.

Ces. et De Not., Schem. sfer. ital. in Comment. d. soc. crittog. ital., I, nr. 4 (1863), p. 236[62]; Sacc., Syll. fung., II (1883), p. 72; Wint. apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2^a, I, 2 (1887), S. 454. — Sphaeria Nardi Fries, Syst. mycol., II, 2 (1823), p. 520. — Pleospora Nardi Fuck., Symb. mycol. (1869), p. 137.

Die Asci sind $60-80\,\mu$ lang, $9-12\,\mu$ breit; die Sporen $22-25\,\mu$ lang und $4\,\mu$ breit; befinden sich jedoch die Asci im gestreckten Zustande, so sind dieselben $110\,\mu$ lang und nur $7-8\,\mu$ dick, so dass Winters Bemerkungen bezüglich des Schlauchmasses hier vollkommen zutreffen.

J. A. Bäumler.

Hungaria (Com. Posoniensis): ad culmos siccos Nardi strictae, prope Pozsony leg. J. A. Bäumler.

623. Ophiobolus fruticum.

Sacc., Syll. fung., II (1883), p. 347; Wint. apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2^a, I, 2 (1887), S. 531. — Sphaeria fruticum Desmaz. in Ann. d. scienc. nat. Botan., ser. III, tom. XVI (1851), p. 308. — Rhaphidospora Ononidis Auersw. in Rabenh., Fungi europ., nr. 359. — Rhaphidospora fruticum Fuck., Symb. mycol. (1869), p. 125.

Hungaria (Com. Trencsén): ad caules siccos Ononidis spinosae, prope Trencsénleg. J. A. Bäumler. 624. Calospora platanoides.

Niessl in Hedwigia, XIV (1875), p. 130; Sacc., Syll. fung., II (1883), p. 231. — Sphaeria platanoides Pers., Syn. fung., pars I (1801), p. 45. — Sphaeria stilbostoma γ) conferta Fries, Syst. mycol., II, 2 (1823), p. 404. — Valsa Innesii Curr. in Transact. Linn. soc. Lond., XXII (1859), p. 281, tab. XLVIII, fig. 164 et 165. — Diaporthe Innesii Nke. in Fuck., Symb. mycol. (1869), p. 204. — Valsa platanoides Berk. in Cooke, Handbook of Brit. Fungi, vol. II (1871), p. 837. — Calospora Innesii Sacc., Syll. fung., II (1883), p. 231. — Pseudovalsa platanoides Wint. in Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2^a, I, 2 (1887), p. 790.

Die Asci sind 70—90 μ lang und 14—16 μ breit, die Sporen 24—30 μ lang, 6—8 μ breit, hyalin, dreifach septiert und an den Seiten meist etwas eingeschnürt, wie dies auch Winter angibt; so vollkommen glatte Sporen, wie sie Berlese in den Icones Fungorum, I, tab. CXXI, fig. 3 abbildet, fand ich nicht. Da die in Rede stehende Art vollkommen hyaline Sporen hat, so ist sie besser zu Calospora als zu Pseudovalsa, wo sie Winter einreihte, zu stellen.

J. A. Bäumler.

Hungaria (Com. Posoniensis): ad ramos emortuos Aceris platanoidis, prope Pozsony

625. Phyllachora Crotonis.

Sacc., Syll. fung., II (1883), p. 599; Rehm in Hedwigia, XXXVI (1897), p. 599.

— Dothidea Crotonis Cooke in Grevillea, X (1882), p. 129. — Trabutia crotonicola Rehm in Hedwigia, XXIX (1890), p. 160.

Brasilia: ad folia viva *Crotonis floribundi* ad aquaeductum prope Rio de Janeiro leg. F. de Höhnel.

626. Phyllachora Pteridis.

Fuck., Symb. mycol. (1869), p. 218; Sacc., Syll. fung., II (1883), p. 607. — Sphaeria Pteridis Rebent., Prodr. Fl. Neomarch. (1804), p. 324, tab. 1, fig. 3. — Dothidea Pteridis Fries, Syst. mycol., II, 2 (1823), p. 555.

Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass dieser Pilz von Winter in der Bearbeitung der Pyrenomyceten in Rabenhorsts Kryptogamenflora aus Versehen nicht angeführt wird.

C. Keissler.

Carinthia: in foliis Pteridis aquilinae, ad lacum »Faaker-See«

627. Nesolechia punctum.

leg. A. Handlirsch.

Mass., Sched. critic., V (1856), p. 96; Körb., Par. Lich. (1865), p. 461. — Lecidea oxysporella Nyl. in Mém. soc. sc. Cherbourg, V (1857), p. 127 et Synops. Lich. (1858), p. 223 (nomina nuda!). — Nesolechia oxysporella Rehm apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2^a, I, 3 (1890), S. 316; Sacc., Syll. fung., X (1892), p. 53; Zopf in Hedwigia, XXXV (1896), p. 323.

Oldenburgia: ad thallum Cladoniae cornucopioidis prope Zwischenahn

leg. H. Sandstede.

Wie aus den obigen Citaten hervorgeht, hat Massalongo unbedingt die Priorität, denn Rehm (a. a. O.) irrt, wenn er für Nylanders »Énumerat. géner. des Lichenes« das Jahr 1850 (statt 1857) annimmt. Ausserdem ist zu beachten, dass Nylander für seine Lecidea oxysporella nie eine Diagnose publicierte und somit dieses nomen nudum bei der Speciesbenennung nicht in Anwendung gebracht werden darf.

628. Stamnaria Equiseti.

A. Zahlbruckner.

Sacc., Syll. fung., VIII (1889), p. 620; Rehm apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2a, I, 3 (1891), S. 466. — Lycoperdon Equiseti Hoffm., Veget. crypt., II (1790),

p. 17, tab. 5, fig. 1. — Peziza Persoonii Moug. in Pers., Mycol. europ., I (1822), p. 288, tab. 12, fig. 1. — Stamnaria Persoonii Fuck., Symb. mycol. (1869), p. 309. — Peziza Equiseti Rabenh. in Gonnerm. et Rabenh., Mycol. europ., Lief. 10 (1882), p. 9, tab. 5, fig. 5. — Habrocystis Persoonii Rehm in Hedwigia, XXI (1882), p. 70. — Calycella Persoonii Quél., Enchir. fung. (1886), p. 305. — Phialea Persoonii Gill., Champign. de France. Les Discom. (1879), p. 106.

Hungaria (Com. Posoniensis): ad caules *Equiseti ramosissimi*, prope Pozsony leg. J. A. Bäumler.

629. Fabraea Ranunculi.

Karst., Rev. mon. et synops. Ascom. in Acta soc. pro fauna et fl. fennica, tom. II, nr. 6 (1885), p. 161; Rehm apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2ⁿ, I, 3 (1892), p. 601. — Dothidea Ranunculi Fries, Syst. mycol., II, 2 (1823), p. 562. — Phacidium Ranunculi Lib., Pl. crypt. Arduen., fasc. II (?) (1832), nr. 69. — Phlyctidium Ranunculi Wallr., Fl. crypt. germ., pars II in Bluff et Fingerh., Comp. fl. germ., tom. IV, sect. II (1833), p. 420. — Excipula Ranunculi Rabenh., Deutschl. Kryptfl., I (1844), p. 153. — Pseudopeijza Ranunculi Fuck., Symb. mycol. (1869), p. 200; Sacc., Syll. fung., VIII (1889), p. 726. — Mollisia Ranunculi Phill., Man. brit. Discom., p. 200 sec. Rehm, l. c. — Phacidium litigiosum Rob. apud Desm. in Ann. d. scienc. nat. Botan., sér. III, tom. VIII (1847), p. 181. — Fabraea litigiosa Sacc., Syll. fung., VIII (1889), p. 735. — Phacidium congener Ces. in Klotzsch., Herb. mycol. (anno?), nr. 1538 sec. Rehm, l. c. — Niptera congener De Not. in Comment. crittog. ital., I, nr. 5 (1864), p. 375. — Fabraea congener Sacc. in Michel., I (1879), p. 515.

Es ist gewiss in vieler Hinsicht berechtigt, wenn Rehm die von Saccardo unterschiedenen Arten Fabraea litigiosa, F. congener und Pseudopeziza Ranunculi in eine Art zusammenzieht, die er mit dem nach den Nomenclaturregeln richtig gewählten Namen Fabraea Ranunculi Karst. belegt.

C. de Keissler.

Hungaria (Com. Posoniensis): ad folia Ranunculi acris, in silva »Spitalerwald« prope Pozsony leg. J. A. Bäumler.

630. Lasiostictis fimbriata.

Bäuml. — Stictis fimbriata Schwein., Syn. fung. Amer. bor. (1831), p. 986; Rehm apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2ⁿ, I, 3 (1896), S. 1218. — Stictis (Lasiostictis) conigena Sacc. et Berl. in Atti sc. litt. ed art. Venezia, ser. 6ⁿ, t. III (1884—1885), p. 734. — Lasiostictis conigena Sacc., Syll. fung., VIII (1889), p. 696. — Stictis conicola Hazsl. in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XXXVII (1887), S. 152.

Hungaria (Com. Posoniensis): in strobilis dejectis *Pini silvestris* in vinetis ad Szt. György leg. A. Zahlbruckner.

Apothecien eingesenkt, die Rinde hervorwölbend und durchbrechend, am Rande mit einem feinen weissen, aus etwas gekrümmten, körnigen, 50—80 µ langen und 2 µ dicken Haaren gebildeten Haarkranz umgeben. Schläuche cylindrisch, fest sitzend, oben etwas zugespitzt, 70—100 µ lang und 7—9 µ breit, 8 sporig. Sporen 50—60 µ lang, 1.5—2 µ breit, wurmförmig gekrümmt, zuerst mit feinen Oeltropfen erfüllt, endlich sehr fein 5—8 mal septiert.

In Saccardo und Berleses o. a. Arbeit wird Lasiostictis fimbriata als Stictis (Lasiostictis) conigena genau wie in »Sylloge fungorum « beschrieben und am Schlusse der Diagnose die Bemerkung »a genere Stictidis margine conopicue piloso differt et probaliter novi generis typus « hinzugefügt. In Saccardos »Sylloge fungorum wird

bereits die Gattung Lasiostictis angenommen und die Schlussbemerkung demgemäss

weggelassen.

Dr. Rehm zieht Saccardo und Berleses Art zu Stictis fimbriata Schwein. Diese Auffassung ist vollkommen gerechtfertigt, da Schweinitz den Pilz gar nicht besser kenntlich machen konnte als mit den Worten seiner beigefügten Bemerkung »Aecidium exacte refert«, denn in der That erscheint der Pilz sowohl mit freiem Auge, als auch mit der Lupe betrachtet, als ein schöner Aecidiumbecher.

An dem vielen in schönster Entwicklung befindlichen Material, welches ich der Güte des Herrn Custos Dr. A. Zahlbruckner verdanke, kann ich die Aufstellung der

Gattung Lasiostictis für diesen Pilz als vollkommen begründet erklären.

Bei Untersuchung dieses Pilzchens zeigt sich, dass der von Schweinitz, Saccardo und Berlese beobachtete Haarkranz eine von allen übrigen Pilzen abweichende eigenthümliche Entwicklung aufweist. Die hyalinen Hyphen entspringen vollkommen dem Gewebe, mit welchem der Pilz die Rinde ausfüllt; mit dem Wachsen der Hymenialschichte wird die bedeckende Rinde gehoben und gesprengt, nun stellen sich die Rindenpartien am Rande der Hymenialschicht auf und werden sogar nach aussen gebogen; das in den Rindenzellen befindliche Pilzgewebe verlängert sich und bildet bei weiterer Entwicklung den die Fruchtbecher umgebenden schönen hyalinen Hyphenkranz. Ich fand einzelne Becherchen, die in der Mitte eine freie Partie rund aufgehobener Rinde hatten; dieselbe ist in der Mitte mit dem Grundgewebe durch verlängerte Hyphen angeheftet, an dem Rande ist selbst bei dieser Partie das Pilzgewebe zu den schönen, diese Gattung charakterisierenden Hyphen respective Haarkranz ausgewachsen.

Dass der ausgezeichnete Ascomycetenforscher Medicinalrath Dr. H. Rehm dieselbe als Zerfaserung der Rinde auffasst, ist nur dadurch zu erklären, dass er nur sehr altes Material zur Untersuchung vor sich hatte; die hyalinen Haare können nur als Fortsetzung der Pilzhyphen und nicht als Faserproduct der Rinde aufgefasst werden.

An dem reichlichen mir vorliegenden Material fand ich wohl alte Apothecien, bei denen sowohl die Hymenialschicht ausgefallen, als auch der hyaline Kranz abgefallen war, doch die braunen Fasern, die Dr. Rehm erwähnt, fand ich nicht.

Um zu entscheiden, ob Hazslinskys Stictis conicola, wie Dr. Rehm vermuthet, hierher gehört, wendete ich mich an den Custos des kön. ung. Nationalmuseums in Budapest, Herrn Dr. A. Mágócsy-Dietz; derselbe hat mit gewohnter Freundlichkeit sich der Mühe unterzogen, die Originale Hazslinskys herauszusuchen, und nach seinen an dem sehr dürftigen Material vorgenommenen Untersuchungen ist kein Zweifel, da auch die Zeichnung der Sporen und Schläuche Hazslinskys dem Bilde Saccardo und Berleses entspricht, dass Hazslinskys Pilz mit dem vorliegenden identisch ist.

J. A. Bäumler.

Addenda:

138. Spathularia clavata.

Sacc.

b) Tirolia: in locis humidis, in monte »Kuchelberg« prope Baumecken leg. F. de Höhnel.

308, b. Polyporus adustus.

E. Fries.

Hungaria: ad truncos Ailanthi glandulosae in horto botanico, Budapest leg. A. de Mágócsy-Dietz.

Algae (Decades 12-13).

631. Nostoc verrucosum.

Vauch., Hist. des Conf. (1803), p. 225, t. XVI, fig. 3; Bornet et Flahault, Nostoc. hétér. in Ann. sc. nat., sér. 7, VII (1888), p. 216; Hansg., Prodr. Alg. Böhm., S. 66.

Nov. var. Pseudo-Zetterstedtii.

Stockmayer.

Differt ab ipsa specie thallo parvo (magnitudine usque ad nucis avellanae), satis firmo, varie et profunde dissecti, lobis irregulariter volutis, trichomatibus radiantibus in dissepimenta melius constrictis, articulis paulo longioribus.

Tirolia meridionalis: in rivulo frigido, rapidissime fluento in vico St. Zeno vallis dictae Nonsberg (Val di Non), 320 m s. m.; m. Sept. leg. S. Stockmayer.

Bornet, dem ich Exemplare dieses interessanten Nostoc eingesandt hatte, schrieb mir: Votre plante est très voisine du N. parmelioides, comme vous le dites très justement, non seulement par la fermeté de son thalle et la disposition rayonnante des trichomes, mais aussi par la forme de ses articles qui sont moins régulièrement discoides que le N. verrucosum. L'aspect général du thalle rapelle aussi le N. Zetterstedtii; toutefois celui-ci est plus régulièrement globuleux. Quelques individus de votre Nostoc sont envahis par un Champignon (Sphaeriacée).«

Mir speciell scheint die Verwandtschaft mit Nostoc Zetterstedtii viel grösser zu sein als jene mit N. parmelioides, wenigstens wenn ich für letztere die von Gomont in Contributions à la flore algologique de la Haute-Auvergne« [Bull. soc. bot. de France, tom. XLIII (1896), pl. IX, fig. 5-8) gegebene Abbildung zugrunde lege. Dieser Uebergang ist um so bemerkenswerter, als er zwei Bornet-Flahault'sche Sectionen der Gattung Nostoc, die bisher wenig verwandt und auch geographisch scharf getrennt schienen, verknüpft: die Section der » Verrucosa« und jene der » Zetterstedtiana«, deren erstere (N. verrucosum und parmelioides) rasch fliessende Bäche festsitzend, letztere (N. Zetterstedtianum) die Seen Schwedens freischwimmend bewohnt. In dieser Hinsicht schliesst sich unser Nostoc der ersten Gruppe an, der es sich ja, wie aus obiger Beschreibung hervorgeht, auch verwandtschaftlich näher anschliesst. Ein verkehrter, allerdings in der Algologie oft betretener Weg wäre es, das geographische Verhalten als ein systematisches Merkmal zu verwenden; denn morphologische und geographische Ditserenzierungen sollen ja gerade in ihren Wechselbeziehungen studiert werden, um auf den Stammbaum des Organismus Licht zu werfen. S. Stockmaver.

Bezüglich der Präparation des Exsiccates sei Folgendes bemerkt:

a) Auf den Papieraufsammlungen wurde je ein Lager durch einen Längs- oder Querschnitt in seine beiden Hälften zerlegt, und diese sind nebeneinander aufgelegt.

b) Auf den Gläschen sind sehr instructive Längsschnitte des Lagers.

F. Krasser.

632. Nostoc microscopicum.

Carmichael ex Harvey in Hooker, British Flora, V (1833), p. 399; Bornet et Flahault, Rev. Nostoc. hétér. in Ann. sc. nat. (1888), tom. VII, p. 210, ubi cetera synonyma.

Diplocolon Heppii.

Naegeli in Itzigsohn, Phycol. Studien in Acta Leop. Carol.-Akad., XXVI, p. 160; Bornet et Flahault, l. c. (1887), tom. V, p. 129; Kirchner in Engler-Prantl, Natürl. Pflzfam., I, 1a, S. 8o. — Ueber den eventuellen genetischen Zusammenhang von Diplocolon Heppii mit Nostoc microscopicum vergleiche von neueren Schriften: Zukal, Ueber Diplocolonbildung in Notarisia, vol. V, p. 1036 und Ueber die Entstehung einiger Nostoc- und Gloeocapsa-Formen in Oest. bot. Zeitschr. (1889), S. 349.

Austria inferior: in rupibus irrigatis inter muscos in valle »Sauthal« prope Puchenstuben ad Scheibbs, m. Febr. leg. S. Stockmayer.

Insunt: Nostoc muscorum Agardh spärlich, Scytonema crustaceum Agardh var. incrustans Born. et Flah., l. c., p. 107, Gloeocapsa aurata Stitzenb., Gloeocapsa coracina Kütz., Aphanocapsa montana Cram., Synechococcus aeruginosus Naeg., Urococcus insignis Hassal.

Man wird in diesem Specimen vielfach Exemplare des Nostoc microscopicum finden, deren Ausmasse jenen von N. macrosporum Meneghini, Bornet et Flahault, l. c., p. 209 entsprechen. Die beiden Arten werden von Bornet und Flahault in ihrer classischen »Révision« auf Grund des ausgeprägten Unterschiedes in der Sporenform getrennt. Nun sind aber Sporen bei N. macrosporum nur ein einzigesmal von Borgi gefunden worden, nur Borgis Originalexemplare sind ein sicheres N. macrosporum. Denn die übrigen von Bornet und Flahault angeführten Unterscheidungsmerkmale (Grösse des Lagers, Fadendicke bei N. macrosporum 9—10 µ, bei N. microscopicum 5—8 µ) sind zu einer Specialunterscheidung nicht ausreichend. Gerade unser Exemplar zeigt, wie sehr die Fadendicke schwankt.

Praktisch ergab sich nun bei der grossen Seltenheit von Sporen die Consequenz, dass man Exemplare mit über 8μ dicken Trichomen zu N. macrosporum, mit weniger dicken zu N. microscopicum zog. Somit müsste man im vorliegenden Exsiccat beide Species als vorhanden constatieren, was mir ganz unberechtigt erscheint. Es müsste erst durch wiederholte Sporenfunde zur Evidenz erwiesen werden, dass wirklich regelmässig die über 8μ dicken Trichome die eine, die dünneren die andere Sporenform producieren.

Die dicksten *Nostoc*-Fäden unseres Specimens zeigen in den Zellen sehr deutlich eine farblose Mitte »Centralsubstanz« von einer grünen Rinde differenziert.

Bezüglich der Gloeocapsa und Aphanocapsa sei schliesslich bemerkt, dass eine absolut sichere Bestimmung derselben bei dem heutigen Stande der Systematik dieser Genera undurchführbar ist.

S. Stockmayer.

633. Gloeotrichia pisum.

Thuret, Essai de classification des Nostochinées in Ann. sc. nat. Bot., sér. 6°, I (1875), p. 382; Kirchner, Algen in Cohn, Kryptfl. v. Schles., II (1878), S. 222; Hansg., Prodr. Alg. Böhm., II (1892), S. 44; Bornet et Flahault, Rev. Nostoc. hétér. in Ann. sc. nat. Bot., VII, sér. 4 (1886), p. 366 squ. — Rivularia pisum Ag., Syst. Alg. (1824), p. 25; Fl. Europ. Alg., II, S. 206; Kirchner, Rivulariaceae in Engler-Prantl, Natürl. Pflzfam., Th. I, Abth. 1a (1898), S. 90.

Helvetia: Wallisellen prope Zürich in turfosis, m. Nov. leg. H. Schinz.

Aus den ausführlichen Literaturnachweisen, welche Bornet und Flahault, l. c., gegeben haben, geht hervor, dass sie auch die Rivularia echinulata English Botany (1814), tab. 1378, hierher beziehen. Dieselbe wird jedoch von Kirchner, l. c., wieder als Art angeführt. Es geht daraus hervor, dass für die Feststellung des Prioritätsnamens Rivularia echinulata jedenfalls ausser Betracht bleiben muss. Wohl kommt aber Linckia hynicola Lyngbye, »Hydrophytologia danica« (1819), p. 197, tab. 67 B, in Betracht. Wenn es auch höchst wahrscheinlich ist, dass es sich um Gloeotrichia pisum

der späteren Autoren handelt, so kann doch weder aus der Beschreibung und noch weniger aus der Abbildung wegen der mangelnden mikroskopischen Details, die auf derselben Tafel z. B. für G. natans zutreffend abgebildet werden, auf die in Rede stehende Art mit Sicherheit geschlossen werden. Es erscheint daher schon aus dem Grunde, um nicht durch eine möglicherweise falsche, jedenfalls aber nicht gänzlich einwurfsfreie Prioritätsnomenclatur die ohnehin genug schwierigen systematischen Beziehungen zu verdunkeln, geboten, an der von Bornet und Flahault gewählten Nomenclatur festzuhalten. Bezüglich der Gattungsumgrenzung hat schon Hansgirg (Prodr. Alg. Böhm., II, S. 43) darauf aufmerksam gemacht, dass Crouan (Florule de Finistère, p. 117) Gloeotrichia mit Rivularia (Rabenh.) Ag. vereinigt hat, während Wolle (Algae of the United States, p. 248) auf Grund seiner Beobachtungen wieder alle Rivularia-Arten zur Gattung Glocotrichia ziehen möchte. Es dürfte meiner Meinung nach indess mit Rücksicht auf die Monographie von Bornet und Flahault am zweckmässigsten sein, die Gattung Glocotrichia aufrecht zu erhalten, wenigstens insolange, als vergleichend entwicklungsgeschichtliche Studien fehlen. Bemerkt sei nur noch, dass Kirchner in Engler-Prantl, Natürl Pflzfam., I, 1a, S. 90 Gloeotrichia Ag. als Section zu Rivu-F. Krasser. laria stellt.

634. Microspora pachyderma.

Lagerheim, Zur Entwicklungsgeschichte einiger Confervaceen in Ber. d. Deutsch. bot. Ges. (1887), S. 417; De Toni, Syll. Alg., I, p. 227; Hansg., Prodr. Alg. Böhm., II, p. 222. — Conferva pachyderma Wille, Algol. Mitth. in Pringsh. Jahrb., XVIII (1887), S. 466, tab. 17, fig. 57—63.

Hungaria: in fossis ad »Római fürdő« prope Budapest, m. Jun.

leg. F. Filárszky.

635. Trentepohlia radicans.

G. de Beck n. sp.

Corticola, suaveolens hispida. Fila articulata, partem repentia, plus minus furcatim ramosa, cellulis 19—30 μ crassis duplo vel ter longioribus, partim erecta elongata, plurimum simplicia rarius ramosa longissime attenuata, apice subpilifera, omnes rhizinifera.

Rhizine plurimum in media parte filorum erectorum rarius in filis repentibus et cellulis pluribus aequantibus separatim ortae, articulatae, simplices vel frequentius subfasciculatim ramosae; ramuli earum acuminati pluricellulares, cellulis ad 12.3 µ crassis, inferiores saepe iterum breviter ramosi.

Zoosporangia plurimum sessilia, globosa vel subglobosa, crasse membranacea, 37—50 rarius 60 µ longa, singula, lateraliter orta rarius terminalia, ibi bina et urceolata.

India orientalis: Mahabuleshwar ad corticem arborum juxta lacum, m. Oct.

leg. A. Hansgirg.

636. Cladophora Sauteri.

Kütz., Spec. Alg. (1849), p. 414; De Toni, Syll. Alg., I, p. 342. — Cladophora Aegagropila f. Sauteri Rabenh., Fl. Europ. Alg., III (1868), S. 344. — Aegagropila Sauteri Kütz., Phyc. gen. (1843), p. 273; Phyc. germ. (1845), p. 219; Tab. phyc., IV (1854), tab. 61. — Conferva Aegagropila L.? certe Smithii in Engl. Bot., vol. XX, tab. 1377; Sauter in Flora, VII, I (1824), p. 213. — Conferva coactilis Sauter apud Nees von Esenbeck in Flora, VII, I (1824), p. 275. — Conferva Sauteri Nees ex Kützing, Phyc. gen., p. 273. — Zur Entwicklungsgeschichte und Biologie: v. Lorenz sen., Die

Stratotomie von Aegagropila Sauteri, Denkschr. d. kais. Akad. d. Wiss., math.-nat. Cl., Bd. X (1855), S. 147; Ergänzungen zur Bildungsgeschichte der sogenannten »Seeknödel« (Aegagropila Sauteri Kg.), Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, 1901, S. 363; F. R. Kjellman, Zur Anatomie und Systematik der Aegagropilen, Nova act. reg. soc. scient. Upsal., ser. III, t. XVII, 2. sect., II (1898), p. 1.

Salisburgia: in lacu »Zeller-See«, solo 8—10 m profundo, m. Oct. leg. J. R. Lorenz et F. Krasser.

Mit Rücksicht auf den derzeitigen Stand der Cladophora-Systematik scheint es mir namentlich in Exsiccatenwerken geboten, von der üblichen Nomenclatur nicht abzuweichen, was allerdings eine Erörterung der Nomenclaturfrage nicht ausschliesst. Diese Erörterung ist auch deshalb geboten, weil De Tonis Sylloge irrige nomenclatorische Angaben über die in Rede stehende Alge enthält.

Aus der Synonymie geht hervor, dass als Prioritätsname für Cladophora Sauteri gewählt werden muss: Cladophora coactilis (Sauter). Schon Nees hat I. c., p. 276 bedingungsweise die Gattung Aegagropila aufgestellt, so dass für den Fall der Annahme dieser Gattung als Prioritätsname Aegagropila coactilis (Sauter) Nees zu gelten hat. Die Artbezeichnung Sauteri geht auf eine von Nees vorgenommene Umtaufung zurück, welche in schedulis erfolgte und von Kützing aufgenommen wurde.

Die Cladophora Sauteri hat seit jeher das Interesse der Forscher und der Naturfreunde auf sich gezogen, trotzdem sind wir weder über ihre Entwicklungsgeschichte noch über ihren systematischen Wert genau unterrichtet. Fast alle Feststellungen über die Biologie der Cladophora (Aegagropila) Sauteri verdanken wir den oben citierten Untersuchungen von J. R. Ritter Lorenz v. Liburnau sen.

Das hier ausgegebene Exsiccat ist eine der Entwicklungsformen der »Seeknödel«, wie sie von v. Lorenz als »Zäpfchen«, »Plättchen«, »Knödelbrut« u. s. w. bezeichnet werden. Die typischen Knödelformen, die »Seeknödel«, unter welchem Namen diese Alge populär geworden ist, werden gegenwärtig nicht mehr gefunden. Sie waren auf eine ufernahe Zone mit sehr mildem, leicht beweglichem Thon- und Glimmerboden beschränkt. Diese in der südwestlichen Ecke des Sees gelegene seichtere Littoralzone ist heute aufgeschüttet, sie war von den Fischern als Landungsplatz bevorzugt und als Ort, an welchem sie vom Fischzuge zurückkehrend die Netze hoben, um die Beute in Sicherheit zu bringen und die im tiefen See mitgefischten Cladophoren wieder abzustossen. Hier erst entwickelten sie sich unter dem Einflusse der intensiveren Belichtung, begünstigt durch die Wellenbewegung, zu den mehr minder kugelförmigen » Seeknödeln «, die, wie z.B. Simony (Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1852, S. 98) angibt, in der Regel 1/2-5 Zoll (=7-132 mm) im Durchmesser erreichen können. Simony fand in der erwähnten Litoralzone im August die Temperatur zwischen 16:5-17° R. und sagt, dass sie kaum je 18° übersteigen dürfte. Da der See regelmässig alljährlich zufriert, so haben die Seeknödel eine Temperaturschwankung von o-18° R. zu bestehen. Der See ist starken Nordwinden ausgesetzt, die bis 2 Fuss hohe Wellen erzeugen. Erst in jüngster Zeit wurde, und zwar von v. Lorenz, festgestellt, dass die Cl. Sauteri die grösste zusammenhängende Verbreitung in Tiefen von 8-10 m hat, und zwar an zwei Stellen längs des westlichen Ufers und einer längs des östlichen. In diesen Tiefen finden sich die festsitzenden und auch fluctuierenden Formen, glomera der verschiedensten Gestalten, unter ihnen häufig kleine rundliche Bällchen (»Knödelbrut«). Namentlich aus den letzteren gehen, wenn sie in die seichte Uferzone gelangen, unter den bereits angegebenen günstigen localen Wachsthumsverhältnissen die »Seeknödel« hervor.

Namentlich durch die Cladophora-Studien von Brand (Bot. Centralbl., Bd. 79, 1879) wurden die Schwierigkeiten offenbar, die einer natürlichen Systematik der Cladophoren gegenüberstehen. Speciell vergleichende Studien über Arten der Section Aegagropila sind so gut wie nicht betrieben worden. Es ist daher schwer zu beurtheilen, ob die von den verschiedenen Autoren als unterscheidend angegebenen Merkmale stichhältig sind. Insolange nicht die Entwicklungsgeschichte und die Biologie des ganzen Formenkreises genauer bekannt sind, kann die derzeit übliche Artumgrenzung nur als eine provisorische gelten, insolange liegt aber auch kein Grund vor, insbesonders die Cladophora (Aegagropila) Sauteri aus dem Zellersee nicht als Art zu betrachten. Die von Kützing, Tab. phyc., tab. 67 gegebene Abbildung ist im wesentlichen zutreffend. Durch die Untersuchungen von Kjellman wurde der Nachweis erbracht, dass alle echten Aegagropilen Coenobien sind. Cladophora (Aegagropila) Sauteri besteht aus gleichartigen Einzelpflanzen ohne Basalkörper von gonidialer Natur. Die Einzelpflanzen sind im Coenobium mehr minder strahlig angeordnet. Die Neubildung der Individuen scheint auf Absonderung und Individualisierung von Zweigen zu beruhen. Dies geht sowohl aus den Untersuchungen von v. Lorenz (1855), wie aus der Arbeit von Kjell-F. Krasser. man (1898) hervor.

637. Vaucheria dichotoma.

Ag., Syn. Alg. Scand. (1817), p. 47; Rabenh., Kryptfl. v. Sachs., I, S. 224; Fl. Europ. Alg., III, S. 268; Kirchn. in Cohn, Kryptfl. v. Schles., II, 1, S. 82; Hansg., Prodr. Algfl. Böhm., I, p. 96; De Toni, Syll. Alg., I, p. 395. — Vaucheria pyriformis Kütz., Phycol. gen., p. 305; Tab. phyc., VI, tab. 56. — Vaucheria globifera De Bary in Monatsbl. Akad. Berlin (1856), S. 589. — Conferva dichotoma L., Spec. plant. (1753), p. 1165.

Hungaria: Budapest ad Aquincum in aquis stagnantibus et in aqua lente fluente fossarum, caespites permagnos, longe lateque expansos, velutinos formans, m. Jun.

Filárszky beobachtete die am Fundorte kräftig vegetierende Alge mehrere Jahre, konnte jedoch niemals Oogonien und Antheridien finden. leg. Filárszky.

638. Cosmarium nitidulum.

De Not., Elementi per lo studio delle Desmidiacee Italiche (1867), p. 42, tab. III, fig. 26; Rabenh., Fl. Europ. Alg., III, S. 169; Nordst., Desm. Brasil., p. 211; Desm. Italiche, tab. 12, fig. 10; De Toni, Syll. Alg., I, p. 935; Nordst., Ind. Desm., p. 181.

India orient. (Bombay): in aqua stagnanti aquaeductus leg. A. Hansgirg. Inest: Scenedesmus quadricauda Bréb., Alg. Falais. in Mém. Soc. Akad. de Falaise Bot. (1835), p. 66; Ralfs, Brit. Desm., p. 190, tab. XXXI, fig. 12; De Toni, Syll. Alg., I, p. 565. — Scenedesmus caudatus Corda in Almanach de Carlsb. (1834); Wolle, Freshw. Alg. U. S., p. 172, tab. 56, fig. 11, 12; Kirchn. in Cohn, Kryptfl. v. Schles., II, 1, S. 98. — Arthrodesmus quadricaudatus Ehrenb., Inf., S. 150, nr. 173 excl. syn. plur. — Achnanthes quadricauda Turp. (1820). Die sonstigen Beimengungen sind ganz untergeordnet.

Die' vorliegende Form des Cosmarium nitidulum weicht vom Typus durch den schmäleren, flach abgerundeten und mitten meist etwas eingedrückten Scheitel und durch die schmal-lineare, nach aussen nicht erweiterte Mitteleinschnürung ab. Besser stimmt in der Frontalansicht die Abbildung des C. nitidulum von Nordstedt: Desm. Ital., tab. 12, fig. 104 überein, doch fehlt bei letzterer die leichte Einbiegung in der Mitte des Scheitels, auch bildet Nordstedt die Scheitelansicht elliptisch ohne Mittelanschwellung ab. Aehnlichkeit hat auch C. phaseolus B. elevatum Nordst., Sydl.,

Norg. Desm., p. 17, tab. 1, fig. 5 zeigt aber in der Scheitelansicht eine stärker ausge-

sprochene, fast spitzige Mittelanschwellung.

Endlich hat noch *C. trafalgaricum* Wittrock (Wittr. et Nordst., Alg. exsicc., fasc. XXI, Schedae, p. 44 c. icone) einige Aehnlichkeit, doch ist bei letzterem die Scheiteldepression stärker, der Sinus nach aussen erweitert, die Mittelanschwellung schärfer ausgeprägt.

Jede Zellhälfte des ausgegebenen C. nitidulum enthält ein Pyrenoid. Die Massverhältnisse sind: Long. = $24-28 \mu$, lat. = $17-22 \mu$, l. isthm. = 6μ , crass. = $11-12 \mu$.

F. Krasser.

639. Staurastrum furcatum.

Brébisson, Liste des Desmid. Basse-Normandie in Mém. soc. imp. scienc. nat. Cherbourg, vol. IV (1856), p. 135; Rabenh., Kryptfl. v. Sachs., S. 194; Fl. Europ. Alg., III, S. 218; Kirchn. in Cohn, Kryptfl. v. Schles., II, 1, S. 146; Cooke, Brit. Desm., p. 146, tab. 51, fig. 1; Hansg., Prodr. Alg. Böhm., I, p. 215; De Toni, Syll. Alg., I, pag. 1153. — Xanthidium furcatum Ehrenb., Organ. kl. Raum. (1834), p. 318; Infus., p. 148, tab. 10, fig. XXV; Meteorpap., p. 56, tab. 1, fig. 21. — Asteroxanthium furcatum Kütz., Spec. Alg. (1849), p. 183.

f. spinosa.

Nordst. in Wittr. et Nordst., Alg. exsicc., nr. 165 (1878); Ind. Desm., p. 127; Kirchn. in Cohn., Kryptfl. v. Schles., II, 1, S. 170. — Staurastrum furcatum var. f. Rabenh., Fl. Europ. Alg., III (1868). — Staurastrum spinosum Ralfs, Brit. Desm. (1848). p. 143, tab. 22, fig. 8; Pritch., Inf., p. 268; De Bary, Conjug., p. 44; Reinsch in Rabenh., Alg. Europ., nr. 1899, fig. 4—5.

Cosmarium pygmaeum.

Archer in Quart. Journ. Micr. Soc., IV (1864), p. 174, tab. 6, fig. 45—49; Cooke, Brit. Desm., p. 91, tab. 37, fig. 8; De Toni, Syll. Alg., I, p. 1046. — Sphaerozosma pygmaeum Rabenh., Fl. Europ. Alg., III, p. 150; De Toni, Syll. Alg., I, p. 793 ex errore.

Bohemia: in turfosis prati »Wolfsgruber Au« dicti prope »Eleonorenhain« in territorio »Böhmerwald«, m. Aug. leg. J. Lütkemüller.

Beide Algen sind für Böhmen neu.

640. Melosira arenaria.

Moore in Ralfs, Ann. Nat. hist., XII (1844), tab. IX, fig. 4; Kütz., Bacill., p. 55, tab. 21, fig. XXVII; Rabenh., Süsswasser-Diatom., tab. II, fig. 5; Fl. Europ. Alg., I, p. 42; Van Heurck, Synops., p. 200, tab. XC, fig. 1—3; De Toni, Syll. Alg., II, p. 1338; Van Heurck, Traité des Diatom., p. 443, fig. 168 (p. 439) et tab. 19, fig. 621. — Orthosira arenaria W. Sm., Syn. Brit. Diatom., II (1856), p. 59, tab. LII, fig. 334. — Zur Entwicklungsgeschichte vergleiche: O. Müller in Pringsh. Jahrb., XIV (1883), p. 231 squ., tab. XIV—XVIII.

Cum auxosporis!

Hungaria: inter Cladophoram fractam (formam ramis carentem) et Vaucheriae speciem sterilem in aqua stagnante ad Loretto, m. Jun. leg. S. Stockmayer.

641. Dictyota dichotoma.

Lamour. in Journ. de Bot. (1809), t. II, p. 42; Ag., Spec. Alg., I, p. 92; Kütz., Spec. Alg., p. 554; Hauck, Meeresalgen, S. 304; De Toni, Syll. Alg., III, p. 263.

Dictyota vulgaris Kütz., Spec. Alg., p. 553; Tab. phyc., IX, tab. 10. — Dictyota attenuata et elongata ibid., p. 6, tab. 11. — Dictyota latifolia ibid., p. 6, tab. 12; Reinke, Entwicklungsgeschichtl. Unters. über die Dictyotaceen d. Golf. v. Neapel, Nova Act. Leop.-Carol., XL (1878).

f. implexa.

Hauck, Meeresalgen (1884), S. 306; De Toni, Syll. Alg., III, p. 264. — Dictyota dichotoma var. implexa Ag., Spec. Alg., I (1821), p. 92. — Dictyota implexa Lamour., Dictionn., p. 14; Kütz., Spec. Alg., p. 555; Tab. phyc., IX, tab. 14.

Mare adriaticum: in sinu tergestino

leg. F. Krasser.

642. Zanardinia collaris.

Crouan in Bull. soc. bot. Fr. (1857), p. 24: Hauck, Meeresalgen, S. 408; Ardissone, Phyc. mediterr., II, p. 56; De Toni, Syll. Alg., III, p. 305. — Zanardinia Prototypus Nardo in Atti 2. riun. scienc. ital. in Torino (1841), p. 189. — Zonaria collaris Ag., Spec. Alg., I (1821), p. 127; J. Ag., Spec. Alg., I, p. 107; Kütz., Spec. Alg., p. 565 nec Tab. phyc., IX, tab. 76! — Spatoglossum Spanneri Menegh. et Sp. flabelliforme Kütz. in Kützing, Spec. Alg., p. 560; Kütz., Tab. phyc., IX, tab. 47. — Padina collaris Grev. in Menegh., Alghe ital., p. 245. — Peyssonelia umbilicata Kütz., Tab. phyc., XIX, p. 32, tab. 89. — Entwicklungsgeschichte: Reinke, Entwicklungsgeschichtl. Unters. über die Cutleriaceen d. Golf. v. Neapel, Nova Act. Leop.-Carol., XL (1878).

Mare adriaticum: ad lapides et molluscos »Pinna« dictos in sinu tergestino, m. Apr. leg. F. Krasser.

643. Batrachospermum sporulans.

Sirodot, Les Batrachospermes (1884), p. 216, tab. XI, fig. 1—15; De Toni, Syll. Alg., IV, 1, p. 52. — Batrachospermum moniliforme var. pulcherrimum (Bory) Kütz., Spec., p. 535; Rabenh., Fl. Europ. Alg., III, p. 405. — Batrachospermum ludibundum var. pulcherrimum Bory in Ann. du Muséum, XII, tab. 30, fig. 2.

Austria inferior: in aqua fere stagnante (lentissime fluente) prope domum Schmeisslmühle ad Frankenfels 400 m s. m., m. Maio leg. S. Stockmayer.

644. Wrangelia penicillata.

Ag., Spec. Alg., vol. II (1828), p. 143; J. Ag., Spec. Alg., II, p. 708 et III, p. 623; Kütz., Spec. Alg., p. 664; Tab. phyc., XII, tab. 40; Born. et Thur., Notes algol., p. 183, tab. 48; Hauck, Meeresalgen, S. 53; De Toni, Syll. Alg., IV, 1, p. 135. Griffithsia penicillata Ag., Syst. Alg. (1824), p. 143. — Wrangelia tenera Ag., Spec. Alg., II, p. 737. — Wrangelia verticillata Kütz., Spec. Alg., p. 664; Tab. phyc., XII, tab. 39.

Mare adriaticum: in sinu tergestino

leg. F. Krasser.

645. Nitophyllum ocellatum.

Grev., Alg. brit. (1830), p. 78. — Fucus ocellatus Lamour., Dissert. sur plusieurs espèces de Fucus peu connues ou nouvelles (Agen 1805), tab. 32. — Aglaophy·llum occellatum Kütz., Spec. Alg., p. 867; Tab. phyc., XVI, tab. 35. — Aglaophy·llum delicatulum Kütz., Spec. Alg., p. 868; Tab. phyc., XVI, tab. 35. — Nitophy·llum punctatum a) occillatum J. Ag., Spec. Alg., II, p. 659 et III, p. 448; Hauck, Meeresalgen, S. 170; De Toni, Syll. Alg., IV, 2, p. 627.

Cum tetrasporis.

Mare adriaticum: in pontu tergestino ad vallum > Tiga leg. F. Krasser.

646. Vidalia volubilis.

J. Ag., Spec. Alg., II, 3 (1863), p. 1121; Hauck, Meeresalgen, S. 250; Falkenberg in Engler-Prantl, Natürl. Pflzfam., I, 2, S. 467; Falkenberg, Die Rhodomelaceen in Fauna und Flora des Golfes von Neapel, 26. Monogr., Berlin 1901, S. 424 sequ. et tab. 7, fig. 8—17. — Fucus volubilis L., Spec. plant., II, ed. II (1763), p. 1627. — Dictyomenia volubilis Grev. sec. Kütz., Spec. Alg., p. 847; Kütz., Tab. phyc., tab. 98. — Volubilaria mediterranea Lamour. in Dict. class., V (1824), p. 387.

Mare adriaticum: ad saxa prope Rovigno, m. Nov.

Comm. F. Krasser et J. de Lorenz sen.

Erst in jüngster Zeit hat J. R. Ritter Lorenz v. Liburnau sen. (Denkschr. d. kais. Akademie d. Wiss. Wien, math.-nat. Cl., LXX, 1900) in einer Abhandlung, welche sich mit der »Deutung der fossilen Fucoidengattungen Taenidium und Gyrophyllites« beschäftigt, auch eine Reihe von Beobachtungen über Vidalia volubilis mitgetheilt, die sowohl in biologischer, als auch in systematischer Beziehung von Interesse sind. v. Lorenz lenkt die Aufmerksamkeit darauf, dass im Quarnero die im Spätsommer und im Herbste gesammelten Exemplare einen anderen Typus zeigen als die im Erstfrühling vorkommenden. Die Frühlingsform besitzt eine Lamina, deren beide Seitenränder frei abstehen, obgleich sie sich gewöhnlich ein wenig nach oben aufrichten. Kützing hat eine forma expansa beschrieben, die offenbar auf diese Vegetationsform zu beziehen ist. Die im Spätsommer und im Herbste auftretende Form wird von v. Lorenz (l. c., p. 29 [551]) als involuta bezeichnet. Sie ist durch den Besitz einer gerollten Lamina ausgezeichnet. Mit der fortschreitenden Umwandlung der forma expansa in die forma involuta wird die Lamina immer stärker und fast ledrig, und es schrumpfen die zarteren Zähne der Ränder immer mehr ein, auch die Umgänge rücken näher aneinander, so dass auch die Schraube flacher wird und die einzelnen Umgänge beinahe wagrecht liegen. Die Einrollung geht nach v. Lorenz und meinen Beobachtungen oft so weit, dass zuletzt zwei oder auch drei Umwicklungen entstehen. Im Erstfrühling fand v. Lorenz nur circa 100/0 involuta, im November fast 900/0.

In nomenclatorischer Beziehung sei bemerkt, dass Volubilaria Lamour. (1824), seit ihn J. Agardh (Spec. Alg., II, p. 1120) als »non bene sonans« fallen liess, nicht mehr aufgenommen wurde, so dass er umsomehr als »verjährt« gelten kann, als durch die entwicklungsgeschichtlichen und morphologischen Untersuchungen von Falkenberg die Vidalia-Arten als eine systematische Einheit erwiesen wurden.

F. Krasser.

647. Rhodochorton floridulum.

Naegeli, Beitr. z. Morph. u. System. d. Ceramicaceae in Sitzungsber. Akad. Wiss. München (1861), S. 358; Hauck, Meeresalg. Deutschl. u. Oesterr., S. 521. — Conferva floridula Dillw., Conf. Syn., pag. 73, tab. suppl. F. — Callithamnion floridulum Ag., Spec. Alg., p. 188; Harv., Phyc. brit., tab. 120 A; Kütz., Spec. Alg., p. 640; Tab. phyc., XI, tab. 60; J. Ag., Spec. Alg., II, p. 19; III, p. 13. — Thamnidium floridulum Thur. in Le Jol., Alg. marin. Cherb., p. 111, tab. 6.

Cum tetrasporis.

Insula Helgoland: ad saxa emmergens, m. Nov.

leg. P. Kuckuck.

648. Antithamnion crispum.

Thur. apud Le Jol., Liste des Algues marines de Cherbourg (Paris 1863), p. 112. Antithamnion plumula β , crispum Hauck, Meeresalg. Deutschl. u. Oesterr., S. 73. —

Ceramium crispum Ducluzeau, Essai sur l'histoire naturelle des conferves des environs de Montpellier (Montpellier 1809), p. 47. — Callithamnion plumula \(\beta \). crispum J. Ag., Spec. Alg., II, p. 20 et III, p. 24. - Callithamnion polyacanthum Kütz., Spec. Alg., p. 648; Tab. phyc., XI, tab. 83, fig. II. — Callithamnion refractum Kütz., Spec. Alg., p. 650; Tab. phyc., XI, tab. 84, fig. I. - Callithamnion macropterum Menegh. in Kütz., Spec. Alg., p. 650.

Mare adriaticum: in sinu tergestino, m. Apr.

leg. F. Krasser. Vom Antithamnion plumula (Ellis) Thuret (= A. plumula α. genuinum Hauck), welches in der Adria nicht vorkommt, ist A. crispum sehr scharf und auffällig durch die wirtelig vierzeiligen, gespreizten und zurückgebogenen Aestchen mit dornartigen Fiederchen unterschieden. Die von Hauck, l. c., p. 70 mitgetheilte Figur entspricht dem C. refractum Kütz., Tab. phyc., XI, fig. 1 auf tab. 84, während die von mir ausgegebenen Exemplare genau mit C. polyacanthum Kütz., Tab. phyc., XI, fig. II auf tab. 83 entsprechen. Uebergänge habe ich nicht beobachtet. Die dornartigen Fiederchen sind unter allen von den Autoren unter A. crispum subsummierten Formen nur bei C. polyacanthum Kütz, prägnant ausgebildet, bei den übrigen tritt der dornartige Charakter der Fiederchen weitaus weniger hervor. F. Krasser.

649. Ulvella radians.

Schmidle, Algol. Notizen XIII in Allg. botan. Zeitschr., V (1899), S. 57. - Dermatophyton radians Peter, Ueber eine auf Thieren schmarotzende Alge, 59. Vers. deutsch. Naturf. u. Aerzte, 21. Sept. 1886; Botan. Centralbl., XXVIII (1886), S. 125. — Dermatorhyton radicans De Toni, Syll. Alg., I, p. 149; Wille in Engler-Prantl, Natürl. Pflzfam., I, 2, S. 104. — Epiclemmy dia lusitanica Potter in Proc. Cambridge Phil. Soc., vol. VI, 1 (8. Nov. 1886); Note on an Alga (Dermatophyton radicans Peter) growing on the European Tortoise in Linn. Soc. Journ. Bot., vol. XXIV, p. 251, tab. 8.

Conspectus anatomicus.

Marokko: ad dorsum clypeorum Chlamydis leprosae

leg. Hintz, comm. et praep. F. Pfeiffer de Wellheim.

Präparation: Formol, Kernschwarzfärbung, venetianischer Terpentin.

Die Präparate sind Celloidinschnitte durch Alge und Schildkrotschale. Herr F. v. Pfeiffer fertigte die Schnitte aus Material, welches ihm W. Schmidle überlassen hatte. Die oben citierte Arbeit Schmidles beruht, was die histologischen und zellmorphologischen Verhältnisse anbelangt, auf Präparaten Pfeiffers v. Wellheim (Schmidle, 1. c., p. 40). Die hier ausgegebenen Präparate sind also als Belege für die Resultate der Schmidle'schen Untersuchung von Dermatophyton radians anzusehen, sie enthalten je einen Quer- und einen Flächenschnitt. Bemerkenswert ist der verhältnismässig dicke Chromatophor mit ausgesprochen wabigem Bau; Pyrenoide fehlen. In dem vom Chromatophor umschlossenen Hohlraum befindet sich Protoplasma, welches in ziemlich breiten Strängen die in Mehrzahl vorhandenen Kerne verbindet, respective umlagert. Die Kerne selbst sind ziemlich gross und enthalten meist mehrere Nucleolen. Besonders reich an Kernen erscheinen an Querschnitten die obersten Zellen, die sich in Sporangien umwandeln. Der Thallus ist, wie Schmidle festgestellt hat, in der Mitte mehrschichtig, am Rande einschichtig. In nomenclatorischer Beziehung sei bemerkt, dass kein Grund vorliegt, die Ulva involvens Savi [apud T. Salvardori, Catal. uccelli di Sardegna (1864), p. 118] mit Ulvella radians in Verbindung zu bringen, wie dies Schmidle, l. c., p. 57, Anm. 5 unter Berufung auf De Toni, Syll. Alg., I, p. 149 versucht. De Toni sagt ausdrücklich: Ex speciminum authentic. Ulrae involventris Savi

benevole a cl. prof. Thom. Salvadori mihi missorum at nimis obsoletorum observatione, dubium manet utrum haec *Ulvae* species (ad plumas *Phalacrocoracis* ex avium familia vigens) identica sit cum *Dermatophyto radicante* Peter. F. Krasser.

650. Xanthidium armatum.

Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., II, 2 (1847), S. 55; Bréb. in Ralfs, Brit. Desm. (1848), p. 112, tab. 18; De Toni, Syll. Alg., I, p. 916; Nordst., Ind. Desm., p. 51. — Xanthidium furcatum Ralfs in Ann. and Mag. of Nat. hist. (1844), p. 466, tab. XII, fig. 1 excl. syn. — Euastrum armatum Kütz., Phyc. germ., p. 137.

Conspectus anatomicus imprimis respectu »Porenorgane«.

Suecia: in stagnis turfosis apud Marstrand

leg. O. Nordstedt, comm. et praep. F. Pfeiffer de Wellheim.

Präparation: Chromessigsäure, Kernschwarz-Magdalaroth, venetian. Terpentin.

Addenda:

71, b. Nostoc verrucosum.

Vauch.

Austria inferior: Loich prope Kirchberg a. d. Pielach leg. S. Stockmayer.

222, b. Nostoc commune.

Vauch.

Austria inferior: Schwarzbach a. d. Pielach leg. S. Stockmayer.

Lichenes (Decades 19-20).

651. Arthopyrenia Arnoldi.

A. Zahlbr. n. sp.

Thallus tenuissimus, epiphloeodes, continuus, submembranaceus, effusus, albidus, KHo demum sordidescens, Ca Cl—. Gonidia copiosa, protococcoidea (globosa et laete viridia). Apothecia dispersa, primum thallo tecta et cinerascentia, demum nuda, nigra, nitidiuscula, minuta (o'18—0'25 mm lata), semiglobosa vel depressa, perithecio fuligineo dimidiato que, poro primum punctiformi (17—20 μ lato), demum sub lente bene conspicuo; paraphyses distinctae, laxe ramoso-connexae, tenuies, eseptatae; asci ovali-oblongi, basi breviter, sed distincte pedicellati, 58—64 μ longi et 10—14 μ lati, apice membrana incrassata, 4—8 spori, I vinose lutescentes; sporae biloculares, hyalinae, ellipsoideae vel oblongo-ovales, recte vel leviter curvatae, loculis fere aequalibus, medio non constrictae, halone sat lata primum circumdatae, 14—16 μ longae et 5—8 μ latae. Conceptacula pycnoconidiorum punctiformia, nigra; pycnoconidia bacillaria, recta, 3·5—4 μ longa et o·5 μ lata.

Tirolia: ad ramulos Laricum prope Sct. Ulrich (Gröden)

leg. A. Zahlbruckner.

Die vorliegende Art ist durch das constant epiphloeodische, Pleurococcus-Gonidien führende Lager, durch die kleinen Früchte, durch die deutlichen, netzartig verbundenen Paraphysen und die zweizelligen Sporen, deren Fächer nahezu gleich gross sind,

charakterisiert. An den zahlreichen für diese Exsiccaten gesammelten Stücken fand ich den Thallus stets in der beschriebenen Form ausgebildet und bei Prüfung der Schnitte unter dem Mikroskope keine Anhaltspunkte dafür, dass das Lager einer anderen Flechte angehören könne. Ich konnte daher schon mit Rücksicht auf die thallodischen Verhültnisse die Pflanze mit keiner der bekannten Arthopyrenien identificieren. Auch sonst geben der innere Bau der Perithecien und die Grösse der einzelnen Theile, wie auch die Form der Pycnoconidien ein Gesammtbild, welches auf keine der Arten aus der Gruppe der Arthopyrenia cinercopruinosa (Schaer.), wohin die vorliegende Species gehört, vollkommen passt.

652. Dermatocarpon aquaticum.

A. Zahlbr. — Lichen aquaticus Weiss, Pl. Crypt. Fl. Goetting. (1770), p. 77. — Platisma aquaticum Hoffm., Pl. Lichen., II (1794), p. 89, tab. 45, fig. 1—5. — Endocarpon miniatum ; aquaticum Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. II (1826), p. 60 et Enum. Lich. Europ. (1850), p. 232. — Lichen fluviatilis Web., Spicil. Fl. Goetting. (1778), p. 265. — Endocarpon fluviatile DC., Fl. franç., II (1805), p. 413; Wahlb., Fl. Lapp. (1812), S. 462; Koerb., Syst. Lich. Germ. (1855), p. 101; Nyl., Lich. Scand. (1861), p. 265; Arn. in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XXIV (1874), Abh., S. 249. — Dermatocarpon fluviatile Th. Fries, Lich. Arctoi (1860), p. 254. — Lichen Weberi Ach., Lichgr. Suec. Prodr. (1798), p. 142.

Tirolia: ad saxa inundata rivuli Tumpnerbach inter Oetz et Umhausen

leg. A. Willi.

Der älteste Name für die obige Flechte ist zweisellos Lichen aquaticus Weis (1770). Wenn Weber acht Jahre später die Flechte Lichen fluviatilis benennt, so geschah dies nur mit Rücksicht darauf, dass Linné bereits früher (1753) eine andere Flechte so bezeichnete. Weber hebt diesen Umstand ausdrücklich hervor und musste diese Namensänderung vornehmen, da er mit Linné nur ein einziges Flechtengenus, Lichen, kannte. Mit dem Auflassen der Linné'schen Collectivgattung musste der Weis'sche Speciesnamen wieder in seine Rechte treten. Hoffmann und Schaerer restituierten die älteste Benennung, während die meisten der neueren Autoren mit Unrecht die Webersche Artbezeichnung in die moderne Gattung herübernahmen. Da ich die Gattung Dermatocarpon im Sinne Th. Fries' (Gener. Heterolich., p. 103) umgrenze, dessen berechtigter Anschauung sich auch Wainio (Étud. Lich. Brésil, II, p. 186) anschliesst, so musste ich die hier zur Ausgabe gelangende Flechte mit einer neuen Combination benennen.

653. Dirina Hassei.

A. Zahlbr. in Bull. Torrey Bot. Club, XXVII (1900), p. 644.

California: ad corticem ramulorum Rhoidis laurinae ad ora maris in montibus Santa Monica leg. H. E. Hasse.

Thallus epiphlocodes, effusus, continuus, substratum late obtegens, tenuis, ruguloso-rimosus, arcolas parvas formans, lutescenti-albidus, opacus, KHO leviter flavescens, KHO et KHO + CaCl non mutatus, in margine linea obscuriore non cinctus. Apothecia parva (0·3-0·7 mm lata) rotunda vel subrotunda, copiosa, dispersa, sessilia primum plana et dense caesio-pruinosa, demum parum convexa, minus pruinosa vel nigricantia, margine thallino integro, albido, persistente cincta; hypothecium tusco-nigrum, sat crassum; hymenium J vinose rubens; asci subcylindrico-saccati vel saccati et subcuneati, 8-spori, 47-54 µ longi et 8-9 µ lati; paraphyses filiformes, apice subclavatim in-Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, Bd. XVI, Heft 1, 1901.

crassatae et fuscae; sporae leviter curvulae, fusiformes, apicibus obtusis, hyalinae, 3-septatae, $15-20\,\mu$ longae et $3-4\,\mu$ latae, loculis cylindricis, episporio tenui. Conceptacula pycnoconidiorum minuta, thallo immersa et solum vertice nigro nitidoque prominentia; sterigmata versus basim ramosa, brevia; pycnoconidia minuta, oblonga, apice obtusa, leviter curvula, $3-4\,\mu$ longa et $0.6-0.8\,\mu$ lata.

654. Dirina rediunta.

A. Zahlbr. — Lecanora rediunta Stzbgr. in Bull. Torrey Bot. Club, XXIV (1897), p. 446. — Lecidea sublugens Nyl. apud Hasse, Lich. South. Californ., ed. 2 (1898), p. 14.

Thallus crustaceus, tenuis, epi- et pro parte endophloeodes, rimosus, rugulosus vel sublaevigatus, subnitidus, cretaceoalbidus, KHO leviter flavescens, CaCl—. Gonidia chroolepoidea, cellulis concatenatis, subglobosis vel ovalibus, 8—10 μ longis, leptodermaticis. Apothecia copiosa, ut plurimum conferta, sessilia, sat parva (ca. 0.5 mm lata), disco atro, dense et persistentia albido-pruinoso, scabrido, demum convexo, margine thallino tenui, acuto, subintegro persistenteque; epithecium pulverulentum, crassiusculum, nigrescens KHO et NO₅ non mutatum; hypothecium fusco-nigrum, in marvinem lateraliter non adscendens; hymenium dilute fuscescens, 100—120 μ altum, J ginose rubescens; paraphyses pertenues, conglutinatae, simplices et eseptatae; asci oblongo-clavatae, 70—80 μ longi et 18—22 μ lati, 8-spori; sporae fusiformes, leviter curvatae, 3-septatae, loculis cylindricis, hyalinae, demum saepe leviter fuscescentes, subbiserialiter in ascis dispositae, 22—25 μ longae et 4—5 μ latae. Conceptacula pycnoconidiorum punctiformia, nigricantia; sterigmata brevia, ramosa; pycnoconidia terminalia, arcuata, 8—9 μ longa et circa 1.5 μ latae.

California: ad corticem Juglandis californicae in montibus Santa Monica leg. H. E. Hasse.

Für die Zugehörigkeit unserer Pflanze sprechen die Chroolepus-Gonidien, der dunkle Schlauchboden und die Form der Sporen so augenfällig, dass es mir recht unerklärlich erscheint, wie so gewiegte Kenner der Lichenen wie Nylander und Stizenberger, die richtige Stellung dieser Art nicht erkannten. Von der zweiten rindenbewohnenden Dirina Califoniens, welche unter Nr. 653 zur Ausgabe gelangt, weicht die vorliegende Art durch ihren Habitus, durch den inneren Bau der Apothecien, durch die Grösse der Sporen und die Form der Pycnoconidien wesentlich ab.

655. Secoliga gyalectoides.

Mass., Descriz. alc. lich. (1857), p. 20; Körb., Parerg. Lich. (1859), p. 110; Arn. in Flora (1884), p. 413. — Thelotrema gralectoides Mass., Ricerch. sull'auton. (1852), p. 142, fig. 279. — Lecidea thelotremoides Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, XXI (1856), p. 348. — Gralecta thelotremoides Jatta, Syll. Lich. Ital. (1900), p. 302.

Wurtemberga: ad saxa dolomitica in valle »Wendthal« prope Heidenheim leg. F. X. Rieber.

656. Bilimbia obscurata.

Th. Fries, Lich. Arctoi (1860), p. 182 (α) et Lichgr. Scand., I (1874), p. 373; Arn. in Flora (1884), p. 570; Oliv., Expos. syst. Lich. Ouest. II (1900), p. 33. Lecidea sphaeroides β) obscurata Smrft., Suppl. (1826), p. 165 (excl. syn.). — Lecidea sabuletorum var. obscurata Stzbgr., Lecid. sabul. (1867), p. 33, tab. II, fig. 37—52.

Litorale austriacum: supra muscos destructos in agro tergestino

leg. J. Schuler.

657. Bilimbia coprodes.

Körb., Parerg. Lich. (1859), p. 166; Arn. in Flora (1884), p. 575. — Bilimbia coprodes α) normalis Th. Fries, Lichgr. Scand., I (1874), p. 385. — Lecidea trachona var. coprodes Stzbgr., Lecid. sabul. (1867), p. 60, tab. III, fig. 14—17. — Lecidea coprodes Wainio in Medd. Soc. faun. et flor. fennic. (1883), p. 12. — Patellaria genevensis Müll. Arg., Princip. Classif. Lich. Gen. (1862), p. 60, tab. I, fig. 5.

Austria inferior: ad saxa umbrosa calcarea in monte Sonntagberg prope Rosenau leg. P. P. Strasser.

658. Bilimbia ligniaria.

Arn. in Flora (1884). p. 572 et Lichfl. München (1891), p. 86. — Lecidea ligniaria Ach. in Vet. Akad. Handl. (1808), p. 236; Wainio in Medd. Soc. faun. et flor. fennic. (1883), p. 11. — Bilimbia milliaria a) lignaria Th. Fries, Lichgr. Scand., I (1874), p. 382; Oliv., Expos. syst. Lich. Ouest, II (1900), p. 37. — Lecidea sabuletorum var. miliaria Stzbgr., Lecid. sabul. (1867), p. 44, tab. III A, fig. 7—26; ubi syn.). — Bilimbia syncomista Körb., Parerg. Lich. (1859), p. 170.

Austria inferior: ad scandulas vetustas in monte Sonntagberg prope Rosenau leg. P. P. Strasser.

659. Lopadium melaleucum.

Müll. Arg. in Flora (1881), p. 107.

Brasilia: ad folia coriacea in horto botanico Janeirensi leg. Fr. de Höhnel.

660. Cladonia alpestris.

Rabenh., Cladon. Europ. (1860), p. 11; Wainio, Monogr. Cladon. Univ., I (1887), p. 41, II (1894), p. 440 et III (1898), p. 223. — *Lichen rangiferinus alpestris* Linné, Spec. Plant. (1753), p. 1153.

Tirolia: ad terram humosam in alpe »Glungezer« prope Innsbruck

leg. J. Schuler.

661. Peltigera polydactyla.

Hoffm., Deutsch. Fl., II (1796), p. 106; Körb., Syst. Lich. Germ. (1855), p. 61; Nyl., Synops. Lich., I (1860), p. 326 (pr. p.); Arn. in Flora (1884), p. 236; Grombie, Monogr. Brit. Lich., I (1894), p. 135; Schwend. apud Näg., Beitr. wiss. Botan., 3. Heft (1863), S. 174-175; Bitter in Schwend. Festschrift (1899), S. 135; Glück in Verh. nat.med. Ver. Heidelberg, N. F. VI (1899), S. 95, 116, 124 et 168. — Lichen polydactylon Neck., Meth. Muscor. (1771), p. 85.

Tirolia: ad terram in sylvis prope Ehrenburg in Pusterthal

leg. E. Kernstock.

662. Rinodina polyspora.

Th. Fries, Lich. Arctoi (1860), p. 126 et Lichgr. Scand., I (1871), p. 206; Arn. in Flora (1881), p. 195 et (1884), p. 320. — Lecanora polyspora Nyl. in Notis. ur Sällsk. faun. et flor. fennic. förh., XI (1871), p. 182; Crombie, Monogr. Brit. Lich., I (1804), p. 402. — Bérangeria polyspora Trevis. in Atti Soc. Ital. sc. nat. Milano, XI (1868), p. 628 nat. et in Nuov. Giorn. Bot. Ital., I (1869), p. 127. — Rinodina sophodes Körb., Syst. Lich. Germ. (1855), p. 122; Jatta, Syll. Lich. Ital. (1900), p. 274.

Wurtemberga: ad corticem Fraxinus exceisae prope Echingen ad Danubium leg. F. X. Rieber.

663. Lecanora chlarona var. geographica.

Nyl. in Flora (1873), p. 69 et apud Crombie in Grevillea, XVIII (1890), p. 68; Oliv., Expos. syst. Lich. Ouest, I (1897), p. 274. — Lecanora subfusca ε) geographica Mass., Ricerch. sull'auton. (1852), p. 6; Hepp, Flecht. Europ., nr. 778. — Lecanora rugosa subsp. L. chlarona β) geographica Crombie, Monogr. Brit. Lich., I (1894), p. 414.

Austria inferior: ad corticem *Picearum* juniorum in monte Sonntagberg prope Rosenau leg. P. P. Strasser.

664. Phlyctis agelaea.

Körb., Syst. Lich. Germ. (1855), p. 391; Nyl., Lich. Scand. (1861), p. 184; Th. Fries, Lichgr. Scand., I (1871), p. 323; Arn. in Flora (1884), p. 422; Crombie, Monogr. Brit. Lich., I (1894), p. 512, fig. 72. — Lichen agelaeus Ach., Lich. Suec. Prodr. (1798), p. 30.

Hungaria (Com. Posoniensis): ad corticem Acerum in monte »Kleiner Ahornberg« prope Szt. György, ca. 600 m s. m. leg. A. Zahlbruckner.

665. Parmelia fuliginosa var. laetevirens.

Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., VI (1872), p. 272; Wainio in Medd. Soc. faun. et flor. fennic., VI (1881), p. 124; Crombie, Monogr. Brit. Lich., I (1894), p. 255; Oliv., Expos. syst. Lich. Ouest, I (1897), p. 131; Harmand, Lich. Lothar. exs., nr. 308; Zwackh, Lich. exs., nr. 970. — *Imbricaria olivacea* γ) laetevirens Fw., Lich. Siles. exs., nr. 90 (1829); Körb., Syst. Lich. Germ. (1855), p. 78; Arn. in Flora (1884), p. 164. — *Parmelia olivacea* β) laetevirens Krphbr., Lichfl. Bayern (1861), p. 135. — *Parmelia olivacea isidioides* Rabenh., Lich. Europ., exs. nr. 715. — *Parmelia olivacea* var. pannosa Beltr., Lich. Bassan. (1858), p. 73.

Hohenzollern: ad corticem Abietum in sylvis densis prope Trillfingen

leg. F. X. Rieber.

666. Parmelia aspidota var. elegantula.

A. Zahlbr. in Verh. Ver. f. Natur- u. Heilk. Pressburg, N. F. VIII (1894), p. 39.

Thallus tenuior ut in planta typica, lobis marginalibus plus minus papillis exasperatis, in centro isidiis multipartitis, fere teretibus, densis, tenuibus, thallo concoloribus (olivaceo-fuscescentibus, nitidiusculis) dense obsitus. Medulla CaCl —. Apotheciorum margo tenuiter isidiosus. Sporae 10—12 μ longae et 5—5.5 μ latae.

Hungaria (Com. Posoniensis): ad truncos Castanearum vetustarum in monte »Sauberg« prope Szt. György, ca. 300 m s. m. leg. A. Zahlbruckner.

667. Stereocaulon proximum var. gracilius.

Müll. Arg. in Revue mycol., I (1879), p. 164; Puiggari, Lich. Brasil., exs. nr. 1021. Brasilia: ad terram et ad lapidos prope Theresiopolis leg. Fr. de Höhnel.

668. Lecanora (sect. Placodium) fulgens.

Ach., Lichgr. Univ. (1810), p. 437; Th. Fries, Lichgr. Scand., I (1871), p. 222; Crombie, Monogr. Brit. Lich., I (1894), p. 357. — Lichen fulgens Sw. in Nov. Act. Upsal., IV (1794), p. 246. — Psoroma fulgens Mass., Ricerch. sull'auton. (1852), p. 21, fig. 33; Körb., Syst. Lich. Germ. (1855), p. 118; Arn. in Flora (1884), p. 313. — Fulgensia vulgaris Mass. et Dntrs., Alc. gen. (1855), p. 11.

Austria inferior: ad terram calcaream in montibus prope Hainburg, 200—300 m s. m. leg. J. Baumgartner.

669. Xanthoria candelaria.

Arn. in Flora (1879), p. 362 et (1884), p. 244. — Lichen candelarius Ach., Lich. Suec. Prodr. (1798), p. 93.

f. laceratula.

Arn., Lich. exs., nr. 748 (1878).

Wurtemberga: ad saxa dolomitica in valle »Wendthal« prope Heidenheim leg. F. X. Rieber.

670. Candelaria concolor.

Wainio, Étud. Lich. Brésil., I (1890), p. 70. — Lichen concolor Dicks., Fasc. Cryptg. Britt., III (1793), p. 18. — Candelaria vulgaris Mass., Monogr. Lich. Blasteniosp. (1853), p. 64, fig. IX; Körb., Syst. Lich. Germ. (1855), p. 120. — Xanthoria (Candelaria) concolor Th. Fries, Lichgr. Scand., I (1871), p. 147. — Lecanora (sect. Candelaria) laciniosa Nyl. in Flora (1881), p. 454; Crombie, Monogr. Brit. Lich., I (1894), p. 367, fig. 62.

Hungaria: ad truncos *Paulonniarum* in horto academiae nauticae in Fiume leg. J. Schuler.

Addenda:

355, b. Stereocaulon coralloides.

E. Fries.

Tirolia: ad saxa muscosa in valle »Confinboden« ad pedem montis Langkofel leg. A. Zahlbruckner.

Musci (Decades 14-16).

671. Cynodontium strumiferum.

DNotrs., Epil. (1869), p. 280; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2*, IV, 1 (1886), p. 291, fig. 107. — Dicranum strumifer Ehrh., Pl. Crptg., nr. 74 (1786). Tirolia: ad terram in ditione pagi Paneveggio

leg. H. Lojka, com. V. Schiffner.

672. Racomitrium protensum.

A. Braun apud Hüb., Muscol. Germ. (1833), p. 211; Husn., Muscol. Gallic. (1884—1890), p. 139, tab. 40; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl, ed. 2ª, IV, 1 (1889), p. 796.

Bohemia: ad rupes gneissaceos humidos » Teufelswand» dictos prope Eisenstein, ca. 1000 m s. m. leg. E. Bauer.

673. Racomitrium lanuginosum.

Brid., Mant. (1819), p. 79; Husn., Muscol. Gallic. (1884—1890), p. 141, tab. 41; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2^a, IV, 1 (1889), p. 812, fig. 207. — Trichostomum lanuginosum Hedw., Descr. Musc., III (1792), p. 3, tab. 2.

Bavaria: ad saxa gneissacea in cacumine montis » Grosser Arber«, ca. 1400 m s. m. leg. E. Bauer.

674. Octoblepharum albidum.

Hedw., Descr. Musc., III (1792), p. 15, tab. 6 A; C. Müll., Synops., I (1849), p. 86; Dozy et Molkb., Bryol. Javan., I (1855—1861), p. 27; Mitt. in Journ. Linn. Soc. Bot.

London, XII (1869), p. 109; Lesqu. et Jam., Manual Mus. N. Am. (1884), p. 91. — Bryum albidum Linn., Spec. plant. (1753), p. 1583.

Brasilia: ad truncos Palmarum in horto botanico Janeirensi

leg. Fr. de Höhnel.

675. Bryum Reyeri.

Breidl. in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XXXVII (1887), S. 799 et Revue mycol. (1888), p. 35; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2^a, IV, 2 (1892), p. 431.

Stiria: ad saxa schistosa irrorata ad »Rissachfall« prope Schladming

leg. J. Baumgartner.

676. Catoscopium nigritum.

Brid., Bryol. Univ., I (1826), p. 368; Husn., Muscol. Gallic. (1884—1890), p. 283, tab. 79; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2^a, IV, 2 (1893), p. 518, fig. 309; Braithw., Brit. Mossfl., II, p. 216, tab. 77, fig. D. — Weissia nigrita Hedw., Descr. Musc., III (1792), p. 97, tab. 39.

Norvegia: ad terram prope Röisheim ad pedem montis Galdhöpig

leg. C. Loitlesberger.

677. Polytrichum ohioense.

Ren. et Card. in Revue Bryol., XII (1885), p. 11; Coult. in Botan. Gazette, XIII (1888), p. 199, tab. 17; Matousch. in Oest. Bot. Zeitschr. (1897), p. 213. — Polytrichum decipiens Limpr. in 68. Jahresb. Schles. Ges. f. vaterl. Cult., II (1890), S. 93 et apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., IV, 2 (1893), p. 618.

Bohemia: ad saxa granitica in saltu »Stolpichschlucht« in montibus »Isergebirge«, ca. 900 m s. m. leg. V. Schiffner.

In Europa erst in neuerer Zeit entdeckt, und zwar im Riesengebirge¹) und Thüringerwald. Im Jahre 1896 entdeckte ich es auch im Böhmerwalde (bei Hohenfurth), wo es seither Dr. E. Bauer an zahlreichen Stellen sammelte. Im Jahre 1898 fand ich es im Isergebirge, wo sein Verbreitungscentrum in Europa zu liegen scheint. Es ist auf den Kämmen des Isergebirges von etwa 850 m bis auf die Gipfel (über 1000 m) sehr verbreitet und kenne ich es dort von mehr als 30 Standorten. Ganz sicher trifft man es an allen jenen Granitgruppen, welche wie Burgruinen auf den Höhen sich aufthürmen. Es findet sich aber auch an morschen Fichtenstöcken, an Fichtenwurzeln und selten auch auf blossem Waldboden. Die hier aufgelegte Form ist die verbreitetste, doch ist das Moos ziemlich variabel im Habitus. Unsere europäische Pflanze stimmt vorzüglich in allen Details mit der aus Nordamerika überein, welche ich im Herbar besitze.

Dr. V. Schiffner.

678. Heterocladium heteropterum.

Bryol. Eur., fasc. 49—51 (1852), Monogr., p. 4, Tab. 2; Husn., Muscol. Gallic. (1884—1890), p. 307, tab. 87; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2^a, IV, 2 (1895), p. 813. — *Pterogonium heteropterum* Bruch apud Schwägr., Suppl. III, vol. I (1827), tab. 210 b.

Bohemia: ad saxa granitica in monte »Theresienhöhe« prope Tannwald, ca. 600 m s. m. leg. Fr. Matouschek.

r) Im October 1899 fand ich es auf einer mit Dr. E. Bauer gemeinsam unternommenen Excursion an neuen Standorten im Aupagrunde.

679. Thuidium abietinum.

Bryol. Europ., fasc. 49—51 (1852), Monogr., p. 9, tab. 5; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2^a, IV, 2 (1895), S. 838. — *Hypnum abietinum* Linn., Spec. plant. (1753), p. 1126.

Bohemia: ad rupes calcareos inter gramina ad Tetin prope Prag

leg. E. Bauer.

680. Eurhynchium striatum.

Schimp., Coroll. (1856), p. 119; Husn., Muscol. Gallic. (1884—1890), p. 336, tab. 96; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 28, IV, 3 (1897), S. 165. — Hypnum striatum Schreb., Spicil. Fl. Lips. (1771), p. 91; Braithw., Brit. Moss-Fl., XIX (1899), p. 73, tab. 98, fig. D.

Bohemia: ad terram et ad truncos putridos in sylvis ad Hirschbergen prope Salnau, ca. 800 m s. m. leg. E. Bauer.

681. Eurhynchium Tommasinii.

Husn., Muscol. Gallic., II (1892), p. 338, tab. 97; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 24, IV, 3 (1897), S. 179, fig. 385. — *Hypnum Tommasinii* Sendt. in sched.

Bohemia: ad saxa calcarea in sylva prope Karlstein

leg. V. Schiffner.

682. Eurhynchium Swartzii.

Curn. in Rabenh., Bryoth., fasc. XII, Nr. 593 (1862); Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2^a, IV, 3 (1897), S. 200. — *Hypnum Smartzii* Turn., Muscol. Hybern. 1864), p. 151, tab. 14, fig. 1; Braithw., Brit. Moss-Fl., XIX (1899), p. 81, tab. 100, fig. A.

Italia (Prov. Milano): in locis arenosis siccis ad Redecesio prope Lombrata -

leg. F. A. Artaria.

683. Rhynchostegium megapolitanum.

Bryol. Europ., fasc. 49—51 (1852), Monogr., p. 8, tab. 5; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2^a, IV, 3 (1897), S. 220. — Hypnum megapolitanum Bland., Musc. exs., III, nr. 147 (1804); Braithw., Brit. Moss-Fl., XIX (1900), p. 97, tab. 103, fig. C. Italia (Prov. Pavia): in locis graminosis, Torre d'Isola apud Pavia, ca. 80 m s. m. leg. F. A. Artaria.

684. Rhynchostegium rusciforme var. inundatum.

Bryol. Europ., fasc. 49-51 (1852), Monogr., p. 11, tab. 10, fig. 1-6; Limpr. apud Rabenh., Krypttl. v. Deutschl., ed. 2^a, IV, 3 (1897), p. 232. — *Hypnum rusciforme* var. *inundatum* Brid., Bryol. Univ., II (1827), p. 500.

Bohemia: ad saxa granitica in rivulo Hammaleichtenbach prope Hohenfurth, ca. 570 m s. m. leg. V. Schiffner.

685. Amblystegium curvicaule.

Dix. et Jam., Stud. Handl. (1896), p. 447; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2^a, IV, 3 (1897), S. 305; Braithw., Brit. Moss-Fl., XVII (1896), p. 20, tab. 88, fig. B. — Hypnum curricaule Jur. in Verh. 2001.-bot. Ges. Wien, XIV (1864), S. 103.

Stiria: ad saxa calcarea humida in cacumine montis Tamischbachthurm prope Hieflau, ca. 2000 m s. m. leg. J. Baumgartner.

Amblystegium fluviatile.

Bryol. Europ., fasc. 62-64 (1855), Suppl., tab. I; Husn., Muscol. Gallic. (1884-1890), p. 360, tab. 103; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2ª, IV, 3 (1897), S. 309; Braithw., Brit. Moss.-Fl., XVII (1896), p. 21, tab. 88, fig. D. — Hypnum fluviatile Sw., Disp. Musc. Suec. (1799), p. 63.

Bohemia: ad saxa granitica in rivulo »Hammerleichtenbach« prope Hohenfurth, leg. V. Schiffner.

c. 570 m s. m.

687. Hypnum uncinatum.

Hedw., Descr. Musc., IV (1797), p. 65, tab. 25; Bryol. Europ., fasc. 57-61 (1854), Monogr., p. 31, tab. 20; Husn., Muscol. Gallic. (1884-1890), p. 377, tab. 108; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2ª, IV, 3 (1898), p. 385.

Moravia: ad ligna putrida et ad arbores in valle »Bodenstadt« in montibus leg. Fr. Matouschek. »Odergebirge«, ca. 340 m s. m.

688. Hypnum Vaucheri.

Lesqu. in Mém. soc. Neufchat., III (1845), p. 48; Husn., Muscol. Gallic. (1884-1890), p. 406, tab. 117; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2*, IV, 3 (1899), p. 476, fig. 420.

a) Austria inferior: ad saxa calcarea ad ruinas arcis » Emmerberg « prope Wiener-Neustadt, ca. 350 m s. m. leg. J. Baumgartner.

b) Tirolia: ad vias solo calcareo inter Torbole et Nago ad lacum »Gardasee« leg. F. Arnold.

Hypnum molluscum.

Hedw., Descr. Musc., IV (1797), p. 56, tab. 22; Husn., Muscol. Gallic. (1884-1890), p. 409, tab. 118; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2ª, IV, 3 (1898). P. 447.

Litorale austriacum: ad saxa calcarea in sylva »Trnovaner Wald« prope Görz leg. C. Loitlesberger.

Hypnum hamulosum.

Bryol. Europ., fasc. 57—61 (1854), Monogr., p. 20, tab. 10; Husn., Muscol. Gallic. (1884-1890), p. 400, tab. 115; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., ed. 2ª, IV, 3 (1899), p. 491. — Hypnum cupressiforme var. hamulosum Brid., Spec. Musc., II (1812), p. 217.

Stiria: ad saxa schistosa humida in cacumine montis »Hexstein« prope Schladming, ca. 2550 m s. m. leg. J. Baumgartner.

Gymnomitrium concinnatum,

Corda in Sturm, Deutschl. Flora, II. Abth., Heft 19/20 (1830), S. 23, tab. 4; Gottsch., Lindbg. et Nees, Synops. Hepatic. (1844), p. 43; Cooke, Handb. Brit. Hepat. (1894), p. 235, fig. 160—161. — Jungermannia concinnata Lightf., Fl. Scot., II (1789), p. 786; Engl. Bot., XXXI (1810), tab. 2229; Hook., Brit. Jungerm. (1816), p. 11, tab. 3. — Acolea concinnata Dum., Syll. Jungerm. (1831), p. 76, tab. 2, fig. 15. — Cesius concinnatus S. Gray, Nat. Arrang. Brit., pl. I (1821), p. 705.

Tirolia (Vorarlberg): ad terram arenosam in monte »Rauher Kopf« prope Langen, ca. 2000 m s. m. leg. C. Loitlesberger.

692. Aplozia sphaerocarpoidea.

Dum., Hepat. Europ. (1874), p. 60. — Jungermannia sphaerocarpoidea DNotrs. in Mem. Acad. Torino, XVIII (1858), p. 493, fig. 7.

Litorale austriacum: in fissuris saxorum calcareorum ad Isongo prope Görz leg. C. Loitlesberger.

693. Jungermannia inflata.

Huds., Fl. Anglic. (1778), p. 511; Hook., Brit. Jungerm. (1816), p. 11, tab. 38; Gottsch., Lindbg. et Nees, Synops. Hepat. (1844), p. 105; Heeg in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XLIII (1893), Abh., S. 86; Pears., Hepat. Brit. Isl. (1894), p. 198, fig. 142. — Gymnocolea inflata Dum., Revis. Jungerm. (1835), p. 17 et Hepat. Europ. (1874), p. 65; Cooke, Handb. Brit. Hepat. (1894), p. 189, fig. 142.

Bohemia: in turfosis prope Gottesgab in montibus » Erzgebirge«, ca. 1000 m s. m. leg. E. Bauer.

694. Metzgeria conjugata.

Lind. in Act. Soc. Fennic., X (1875), p. 495 et Monogr. Metzger. (1877), p. 29, tab. I, fig. 6 (ubi synon.); Heeg in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XLIII (1893), p. 126; Schiffn. in Engler-Prantl, Natürl. Pflzfam., I, 3 (1893), fig. 30.

Moravia: ad radices arborum et ad saxa in saltu »Zbraschauer Schlucht« prope Mährisch-Weisskirchen leg. C. Loitlesberger.

695. Plagiochila spathulaefolia.

Mitt. in Journ. Linn. Soc. Bot. Lond., V (1861), p. 96.

Java: ad arborum truncos in monte ignivomo Gedeh supra lacum dictum »Kandang-Badag«, ca. 2600 m leg. V. Schiffner.

696. Lophocolea Kurzii.

v. d. Sde. Lac. in Ann. Mus. Lugd.-Batav., I (1864), p. 296, tab. 7.

Java: ad Arengae sacchariferae truncos in agro Buitenzorgensi, ca. 250 m s. m. leg. V. Schiffner.

697. Chiloscyphus coalitus var. affinis.

Gottsch., Lindbg. et Nees, Synops. Hepat. (1844), p. 180; v. d. Sde. Lac. in Ann. Mus. Lugd.-Batav., I (1864), p. 297. — Jungermannia affinis Rw., Bl. et Nees in Nov. Act. Leop., XII, 1 (1829), p. 205 — Jungermannia coalita var. affinis Nees, Enum. pl. cryptg. Javae Hepat. (1830), p. 23.

Java: ad saxa calcarea in sylva primaeva in agro Buitenzorgensi

leg. V. Schiffner.

608. Prionolobus Turneri.

Spruce in Trans. et Proceed. Bot. Soc. Edinb., XV (1885), p. 507, not.; Schiffner in Engler-Prantl, Natürl. Pflzfam., I, 3 (1895), S. 98; Pears., Hepat. Brit. Isl. (1900), p. 190, tab. 74. — Jungermannia Turneri Hook., Brit. Jungerm. (1816), p. 11, tab. 29; Gottsch., Lindbg. et Nees, Synops. Hepat. (1844), p. 143. — Cephalozia Turneri Lind. in Journ. Linn. Soc. Bot. Lond., XIII (1873), p. 19 et in Act. Soc. Fennic., X (1875), p. 502; M. A. Howe in Mem. Torrey Bot. Club, VII (1899), p. 129.

California: ad terram saxosam umbratamque in montibus maritimis

leg. Marshall A. Howe.

699. Lejeunia cavifolia.

Lind., Musc. Scand. (1879), p. 2; Heeg in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XLIII (1893), p. 115. — Jungermannia cavifolia Ehrh., Beitr. z. Naturk., IV (1790), p. 45. — Lejeunia serpyllifolia Lind. in Ann. gen. sc. phys., VI (1820), p. 374, tab. 96, fig. 2 (pr. p.); Gottsch., Lindbg. et Nees, Synops. Hepat. (1844), p. 375; Pears., Hepat. Brit. Isl. (1899), p. 45, tab. 10.

Moravia: ad saxa inter muscos in valle »Bodenstadter Thal« in montibus »Oderge« leg. Fr. Matouschek.

gebirge«

700. Frullania Asagrayana.

Montg. in Ann. sc. nat. Bot., 2° sér., XVIII (1842), p. 14, not.; Gottsch., Lindbg. et Nees, Synops. Hepat. (1844), p. 441.

America borealis (United States): in praeruptis ad Croton River in civitate New-York leg. Marshall A. Howe.

Addenda:

278, b. Cephalozia bicuspidata.

Dum.

Litorale austriacum: ad terram argillaceam in sylva » Reconitzer Wald « prope Görz leg. C. Loitlesberger.

589, b. Bartramia pomiformis.

Roth.

Moravia: ad terram humosam in sylva sub »Rybář« prope Ungarisch-Hradisch leg. Fr. Matouschek.

600. Anomodon Rugelii.

(C. Müll.) Keissl.

Hungaria (Com. Posoniensis): ad saxa quartzosa umbrosa in monte »Modreiner Kogel« prope Modor, ca. 600—700 m s. m. leg. J. Baumgartner.

	Kh
Koechlin, Dr. R. Ueber Simonyit- und Glauberitkrystalle von Hallstatt	1.40
— Ueber Glauberit vom Dürnberge bei Hallein, (Mit I Abbildung im Texte)	40
Koelbel, K. Beiträge zur Kenntniss der Crustaceen der Canarischen Inseln. (Mit I Tafel)	1.60
Kohl, Fr. Ueber neue und seltene Antilopen des K. K. Naturhist, Hofmuseums. (Mit 4 Tafeln)	4
- Die Hymenopterengruppe der Sphecinen. I. Monographie der natürlichen Gattung Sphex	
Linné (sens. lat.). I. Abtheilung (mit 5 Tafeln) und II. Abtheilung.	17.—
— Ueber Ampulex Jur. (s. l.) und die damit enger verwandten Hymenopteren-Gattungen.	
(Mit 3 lithogr. Tafeln)	5
- Neue Hymenopterenformen. (Mit 3 Tafeln)	4.—
- Zur Hymenopterenfauna Afrikas. (Mit 5 Tafeln)	7
Zur Monographie der natürlichen Gattung Sphex Linné. (Mit 2 lithogr. Tafeln)	3.60
- Die Gattungen der Sphegiden. (Mit 7 lithogr. Tafeln und 90 Abbildungen im Texte)	23.40
Zur Kenntniss der europäischen Polistes-Arten. (Mit 1 Tafel)	1.60
- Zur Kenntniss neuer gestachelter Hymenopteren. (Mit I Tafel)	40
- Zur Kenntniss der Hymenopterengattung Eidopompilus Kohl. (Mit 1 Tafel).	2.80
Konow, Fr. W. Systemat, und kritische Bearbeitung der Blattwespen-Tribus Lydini. I.—II.	2.60
Linck, G. Der Meteorit (Chondrit) von Meuselbach i. Th. (Mit 2 Tafeln)	2.00
Lorenz, Dr. L. v. Die Ornis von Oesterreich-Ungarn und den Occupationsländern im K. K.	2
Naturhistorischen Hofmuseum zu Wien — Ueber einen vermuthlich neuen Dendrocolaptiden. (Mit 1 Tafel in Farbendruck)	I
Lütkemüller, Dr. Desmidiaceen aus den Ningpo-Mountains in Centralchina. (Mit 1 Tafel)	1.40
Marenzeller, Dr. E. v. Ueber die adriatischen Arten der Schmidt'schen Gattungen Stelletta	-
und Ancorina. (Mit 2 Tafeln)	2.60
— Annulaten des Beringsmeeres. (Mit I Tafel)	1.60
Marktanner-Turneretscher, G. Beschreibung neuer Ophiuriden und Bemerkungen zu	
heleannten (Mit 2 Tafeln)	3.60
— Die Hydroiden des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums. (Mit 5 Tafeln)	9.—
Maye Dr G Afrikanische Formiciden. (Mit 3 Abbildungen im 1 exte)	2
Sildefrikanische Formiciden, gesammelt von Dr. Hans Brauns. (Mit 2 larein)	3.60
Malicher Dr I. Monographie der Ricaniiden (Homoptera). (Mit 6 Talein und 1 Abbildung	
im Texte)	14
Niceal C - Heber des Meteor vom 22 April 1888	1.60
Delvela A v und Lorenz Dr. L. v. Typen der ornithologischen Sammlung des K. K.	
Meturbietorischen Hofmuseums (I.—IV. Incil)	4.40
Geschichte der Säugethier- und Vogel-Sammlung des K.K. Naturhistorischen normuseums.	2.—
Denther Dr A Zur Kenntniss der Arachnidenfauna Sudafrikas (Scorpiones). (Mit 2 Ab-	60
Lildungen im Tayta	60
Dahal Dr. H. Reitrag zur Microlepidopterenfauna des canarischen Archipeis. (Mit 1 faici)	3.—
Will I Applicate the I enidonterentains der Lanaren (MIL I Applicating IIII 1000)	6.—
- und Rogenhofer, A.: Zur Lepidopterenfauna der Canaren. (Mit 1 Tafel)	10
Redtenbacher, J. Vergleichende Studien über das Flügelgeäder der Insecten. (Mit 12 Tafeln).	10.
Rogenhofer, A. F. Afrikanische Schmetterlinge des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums.	4
I.—II. (Mit 2 Tafeln in Farbendruck).	3.20
Rosa, Dr. D. Die exotischen Terricolen des K.K. Naturhistorischen Hofmuseums. (Mit 2 Tafeln). Rzehak, A. Ueber einige merkwürdige Foraminiferen aus dem österreichischen Tertiär.	
Rzenak, A. Ueber einige merkwirtige Foraminmeren aus dem Statistich	3
(Mit 2 Tafeln). Schletterer, A. Die Hymenopteren-Gruppe der Evaniiden. I.—III. Abtheilung. (Mit 6 Tafeln).	18
Schletterer, A. Die Hymenopteren dappe der Scincoiden, Anguiden und Gerrho- Siebenrock, F. Zur Kenntniss des Kopfskelettes der Scincoiden, Anguiden und Gerrho-	
	4
The Challet was Handlates fimbriatus Schneid. (Mit I lith, I alel u. 2 Abbild. Ill 1 CAto)	2
Zue Kenntnice des Rumnfskeletes der Schncolden, Angulaen und der nobalitation	
Total and a Abhildungen im lexici	2.40
Training des Zungenbein-Apparates der Schildkroten.	- 4
(Att - Tefelm and a Abbildungen im Lexie)	2.80
o. Dec De O Dhotographicche Aufnahmen auf den Canarischen meem	1.20
Chaindachner Dr Fr Heber die Reptillen und Batrachier der Westlichen and Ostenen	4
en Jos comogicaban Incoln	1
There none and celtene Lacertiden aus den herpetologischen bammang.	1.0
ar and inches Motor Motor (Mit 2 1816).	
The state of the Proposition Lacerta mosorensis, (MIL I laid)	4140
was to the state of the state o	
	44.14
n n 7 Mallistantoung der ellfonalschen Luikel, incost ellion village	
	1.40
- Ueber die von Dr. H. Rebel in Bulgarien 1896 gesammelten Gehäuseschnecken. (1 Taf.)	
Suess, Dr. Fr. E. Beobachungen über den Schlier in Oberösterreich und Bayern. (Mit	
3 Abbildungen im Texte) Thon, K. Ueber eine neue parasitische Atax-Art aus Texas. (Mit 1 Tafel).	
the interest of the state of th	
Training was Preistesten in her Home of Villa Jamas Del Garage	
d the land of Deiter of the Mora von Neu-Calcullicity Inthe a land	
Table and dec Wiener Mernarillins, Ivil I Addition to	
Plantae Pentherianae. Pars I. (Mit 4 Tatem und 5 Abbitungen).	1
Tanta Villa de la compositore Centuria VII	1.20

Druck von ADOLF HOLZHAUSEN in Wien k. und k. hof- und universitäts-buchdrucker